Rok XXXIV. Kraków 9. Marca 1895 r. Nr. 10.

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH

KRAKOWSKIEGO I GALICYJSKIEGO

wychodzi co Sobota, w objętości 1½ do 2 arkuszy.

Redaktor główny: prof. Dr. S. Domański.

Redakcya: Przy ulicy Szczepańskiej Nr. 9. Telefonu Nr. 108.

Administracya: Zakład fizyologiczny, Collegium physicum.

Ekspedycya miejscowa: w księgarni p. M. Krzyżanowskiego, Rynek główny, 36.

Ogłoszenia przyjmują: w Krakowie Administracya a w Paryżu p. Adam 81, rue des Saints Pères.

Przedpłatę przyjmują: Administracya i księgarnia p. Krzyżanowskiego w Krakowie, nadto w Niemczech, Król. Polskiem i Rosyi urzędy pocztowe, w Warszawie księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, w Paryżu p. Adam 81, rue des Saints Pères, w Nowym Jorku Dr. Bronisław Grabowicz 181, Clinton and 180. Broome Streets.

Rękopisy zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:

Rocznie:	w Austryi 8 złr. 80 ct.	w Król. Polskiem i Ces. Ros. 6 rsr.	w Niemczech 14 mk.	we Francyi 24 fr.
Półrocznie:	„ 4 „ 40 „	„ „ „ „ 3 „	„ 7 „	„ 12 „
Kwartalnie:	„ 2 „ 20 „	„ „ „ „ 1½ „	„ 3½ „	„ 6 „

I. Z oddziału ocznego prymaryusza Dra Macheka we Lwowie.

O operacyjnem leczeniu jaglicy (*trachoma*)[1].

Skreślił

Dr. Adam Szulisławski,

sekundaryusz oddziału ocznego w szpitalu powsz. we Lwowie.

Zanim przystąpimy do szczegółowego przedstawienia i ocenienia rozlicznych metod operacyjnych dziś w leczeniu jaglicy polecanych i stosowanych, nie będzie może od rzeczy, chociaż pobieżnie, rzucić okiem w przeszłość i w kilku grubszych rysach przedstawić historyę rozwoju tego sposobu leczenia.

Sięgając aż do najstarszych, znanych zabytków dzieł lekarskich, które wyszły z kapłańskiej kasty indyjskich braminów, księgi t. zw. „*Agur-Veda*“ (umiejętność życia). Charaka (14 w. przed Chr. i dzieł spisanych przez Susrutę[2]), znajdujemy tamże opis zapalenia spojówki, w którem występują „liczne małe guzki, wznoszące się ponad otaczającą powierzchnię, nieregularnie rozmieszczone, zwane *bartmaszarkara*“. Przeciw temu cierpieniu, jak również przeciw *ophthalmia purulenta*, rozwijającej się u dzieci, skutkiem żywienia złym pokarmem, lub zadziałania złych humorów i t. d. stósowano skaryfikacye spojówek i to, albo nacinając je ostro zakończonym skalpelem, lub też pocierając chropawą powierzchnią liścia jakiejkolwiek rośliny (liściem dzikiej figi i innych). Do operacyi tej przygotowywano pacyenta podaniem środków wymiotnych i przeczyszczających, następnie przeprowadzono go do chłodnego i zaciemnionego pokoju. Po operacyi przemywano oko przez pewien czas ciepłą wodą, poczem zalecano następującą mięszaninę: *managh* (czerwony siarczek arszeniku), *hises* (siarkan żelaza), *bosu* (pieprz długi i czarny, suchy imbier, sól kamienna, mięsza się to wszystko z miodem i odrobinę kładzie na wewnętrzną stronę powieki“. Tym sposobem wydalono „złe humory“ z oka, poczem stosowano ciepłą kąpiel i okład z *ghi* (topione masło bawole). Procedurę tę, z wyjątkiem nacięć, powtarzano co trzeci dzień. Tyle co do zabytków indyjskich.

Nie wchodząc w bliższy rozbiór, czy i o ile znajomość okulistyki w Indyach wpłynęła na jej rozwój u starożytnych Greków, godzi się zapisać, że w zbiorowem dziele Greków *Collectio hippocratica* zwanem, w którem dość pokaźne miejsce zajmują zapalne choroby oczu, znajduje się podobny do wyżej przytoczonego opis schorzenia spojówek, które tylko za jaglicę uważać musimy. Przeciw temu cierpieniu stosowano t. zw. *blepharoxysis* t. j. pocierano spojówkę wełną milezyjską, okręconą na wrzecionowate drewienko, a pocierano dopóty, dopóki zamiast krwi nie zaczęła spływać rzadka ciecz krwawo zabarwiona. Miejsce ranne przyżegano energicznie, lecz niezbyt głęboko i z ochronieniem brzegu powiekowego gorącem żelazem, w końcu wcierano mieszaninę zawierającą przetwór miedziowy, a kiedy strup skutkiem tych manipulacyj powstały, zaczął się oddzielać, dodawano nacięcie skóry w okolicy skroniowej.

Przechodząc z kolei rzeczy do późniejszej epoki aleksandryjskiej i rzymskiej, t. j. okresu, w którym okulistyka już jako odrębna specyalność się wyłania a jej adeptów nazwą *medici ocularii*, ὀφθαλμικοί zaszczycano, znajdujemy w dziele, które Celsus potomności przekazał, *(De medicina libri octo)* cenne wskazówki, że jaglicę (*aspritudo* Celsusa), również jak za czasów Hippokratesa mechanicznie usuwać się starano. Służyło ku temu celowi pocieranie szorstkim liściem figowym, lub też sondą

[1]) Według referatu przedłożonego sekcyi okulistycznej VII. zjazdu przyrodników i lekarzy we Lwowie.

[2]) *a*) Hirsch. Geschichte der Ophthalmologie *b*) Zaremba. Pogląd na stan sztuki lekarskiej w starożytnych Indyach. Poznań 1891.

karbowaną, albo też wreszcie usuwano wybujałości na spojówce ostrym skalpelem. Następnie dopiero wcierano przetwory ściągające, lub stósowano rozliczne wody do ócz *(collyria)*.

Jest więcej niż prawdopodobnem, że ten sposób leczenia jaglicy stósowano powszechnie aż do czasów znakomitego Galena, który dopiero pierwszy z pewnem powątpiewaniem o nim się wyraża i wcale go nie zaleca. Z wielką stanowczością wystąpił przeciw *blepharoxysis hippocratica* Severus, podając, że ona bynajmniej cierpienia nie usuwa, sprowadza natomiast tworzenie się głębokich i drażniących blizn. Radzi więc Severus stosować tylko środki żrące i spłukiwać następnie powieki dokładnie czystą wodą, a zarazem przestrzega (zgodnie z Galenem) przed ich używaniem przy równoczesnem zajęciu rogówki. Inni natomiast, prawie współcześni, *medici ocularii*, jak Alexander, polecają gorąco wykonywanie tej operacyi zapomocą wyżłobionej sondy, *os sepiae*, lub też szorstkiej skóry, a Paulus sporządził nawet ku temu celowi osobny przyrząd, który nazwał βλεφαροξύστον.

Z tych wyżyn, na których medycyna grecka za czasów Galena i bezpośrednich jego następców stanęła, zaczyna zwolna, lecz stale zstępować, tak, że od końca wieku 6go po Chr. aż po 16ty, a więc przez całe niemal wieki średnie zupełny zastój panuje. Wyjątek w tym względzie stanowi medycyna arabska [3]), która wzrósłszy na podstawie nauki greckiej, dochodzi do znacznego rozkwitu między 9tem a 11tem stuleciu. Niemal wszyscy arabscy lekarze polecają przeciw jaglicy *blepharoxysis*, a żyjący w 9tym wieku po Chr. Razes, wykonywał ten rękoczyn zapomocą ostrej łyżeczki (*cochlear*).

Pierwszy dokładniejszy opis występującego w przebiegu jaglicy schorzenia rogówki w formie łuszczki, podają Arabowie (*El Taberi*, w drugiej połowie 9go wieku żyjący nauczyciel Razesa), a wyżej wspomniany Razes zaleca również sposób operacyjny jej usunięcia, t. j. podwiązanie i przecięcie o ile można wszystkich naczyń na granicy rogówki, lub też, jak (Abulkesis (ur. 936 zm. 1013), jeden z najwybitniejszych chirurgów arabskich, radzi przecinać naczynia nożyczkami i nie zakładając podwiązek, przeczekać, dopóki naczynia nie wypróżnią się dokładnie.

Toby było mniejwięcej wszystko, cobyśmy zapisać mogli o wiekach średnich, a niestety i o nowożytnych, aż do 18go stulecia. Mimo bowiem, że reszta medycyny, a i znaczna część okulistyki, poczawszy już od 16go stulecia, rozbudza się z średniowiecznego uśpienia i zwolna, lecz stale przechodzi z rąk rozlicznych awanturników i z okresu grubej empiryi do badań anatomicznych, to jednak z zadziwienia godną obojętnością pomijano zapalne choroby oczu.

A i wiek 18. chociaż zdjął z tego przedmiotu klątwę milczenia, nie posunął nauki ani o krok naprzód. Zamiast licznych, dawniej zalecanych wód do oczu, stósowano upuszczenia krwi, środki przeczyszczające i drażniące skórę, ograniczając leczenie miejscowe *ad minimum*. Tylko Woolhouse przystąpił z tajnym, a później przez uczniów jego zdradzonym, sposobem mechanicznego usuwania ziarn jagliczych, zapomocą osobnego, pędzelkowatego przyrządu, zwanego *systrum*. Inni, jak Platner, woleli w tym celu używać skaryfikacyj. W ogóle sposób ten bardzo niewielu znalazł naśladowców, a następnie zupełnie poszedł w zapomnienie.

Dopiero z początkiem naszego stulecia, a mianowicie po powrocie wojsk napoleońskich (1801) z Egiptu i przywleczeniu ciężkiego zapalenia jagliceowego spojówek, które odtąd jako *opthalmia militaris, aegyptiaca* i t. d. naprzód we Francyi i Włoszech, następnie i w Anglii, Niemczech, Polsce i Rosyi, grasowało i tysiące ofiar światła dziennego pozbawiło, powszechną na to cierpienie zwrócono uwagę i to nietylko ze strony lekarskiej, lecz także ze strony rządów. Pomijając zupełnie, jako leżące poza ramami niniejszego sprawozdania, liczne, mniej lub więcej udałe usiłowania pokonania tej choroby sposobem czysto lekowego leczenia, przejdziemy wprost do przedmiotu nas w tej chwili obchodzącego.

Skoro zważymy, jak znacznego nakładu sił, a zwłaszcza cierpliwości i czasu musi zużyć leczący i leczony na jaglicę, a często bez widoków zupełnego powodzenia, nikogo chyba dziwić nie będą liczne i usilne starania skrócenia całego przebiegu choroby i co najważniejsza, zapobieżenia nawrotom. I w tem jest powód znacznego i gwałtownego zwrotu w drugiej połowie naszego stulecia do operacyjnego leczenia jaglicy w ogóle i nadzwyczajnej obfitości licznych w tym celu proponowanych sposobów. A jednak mimo prób udałych i dobrym uwieńczonych skutkiem nie zdołał sobie sposób ten zapewnić powszechnego prawa obywatelstwa i przez wielu wprost za szkodliwy był uważanym, a i dziś jeszcze nie stał się powszechną własnością wszystkich. Bardzo być może, że poważny głos, zasłużonego Saemischa wiele na szali zaważył. Bardzo stanowczo występuje on przeciw jakimkolwiek zabiegom operacyjnym, zdążającym do usunięcia ziarn jagliczych i powiada wyraźnie: *Alle Behandlungsweisen, welche bezwecken, die Granulation direct zu beseitigen, sei es durch Cauterisation, Excision u. s. w., sind unter allen Umständen zu verwerfen* [4]).

Pierwszym, który myśl mechanicznego leczenia jaglicy, podaniem odpowiedniego sposobu operacyjnego w r. 1854. urzeczywistnił, był Dr. Pilz [5]) z Pragi. Duże ziarna jagliceowe wycinał on lekko zakrzywionemi nożyczkami, zwłaszcza ziarna znajdujące się w górnym i dolnym załamku, a także niekiedy i ziarna, gnieżdżące się na fałdzie półksiężycowym. Wiedział bowiem Pilz już wówczas, o czem dziś poucza nas codzienne doświadczenie, że usunięcie ziarn z załamków sprowadza znikanie ich na spojówce chrząstkowej, a nawet śmiałbym twierdzić, że zniszczenie ziarn w samym tylko załamku górnym, znakomicie wpływa na wessanie reszty. W przypadkach świeżych używa Pilz zamiast nożyczek, ostrej igiełki, którą nacina powłoczkę ziarna; zaś w razie rozległego nacieku tkanki podspojówkowej robi kilka krótkich nacięć w okolicy wypukłego brzegu chrząstki, poczem, jeśli masy ziarninowe same nie wystąpiły, zmusza je uciskiem do tego. Wyniki tego sposobu leczenia, miały być według Pilza, poprostu nadzwyczajne.

Nieco później wznowił Włoch Borelli (1859) starą *ophthalmoxysis hippocratica*, starając się usunąć ziarna jagliceowe zapomocą szczoteczki z cieniutkich drucików sporządzonej (*scardasso*). Podobnie, choć nieco odmiennym przy-

[3]) Lucien Leclerc. Histoire de la médecine arabe. Paris 1876.

[4]) Graefe Saemisch. T. 4.

[5]) Zur Therapie des Trachoms. Vierteljahrschr. f. d. pract. Heilkunde XI. Jahrg. Lehrbuch der Augenheilkunde. Prag 1859.

rządem, *spianatore* nazwanym t. j. płytką metalową o lekko ząbkowanej powierzchni, stara się Fadda osiągnąć ten sam cel. A nawet w najnowszych czasach zalecają Schroder[6]) Abadie, Darier i inni szczotkowanie ziarn jagliczych, cośmy w kilku przypadkach na tutejszym oddziale ocznym powtórzyli. Pomijając już tę niedogodność, że rękoczyn ten z powodu znacznej bolesności potrzeba wykonywać w głębokiej narkozie, ma on jeszcze i tę stronę wielce niekorzystną, że pocierając szczoteczką, niszczymy zarówno chore, jak zdrowe części, co z łatwych do zrozumienia powodów, jest więcej niż niepożądanem, a potem, przynajmniej w naszych przypadkach tak było, zadrażnienie jest nadzwyczaj mocne i długo, bo kilkanaście dni trwające.

(Ciąg dalszy nastąpi).

II. Z pracowni zakładu patologii ogólnej i doświadczalnej Uniw. Jagiell. w Krakowie.

Wpływ jadu błoniczego na krążenie.

Podali

Doc. Dr. A. Beck i Dr. W. Słapa.

(Dokończenie. Patrz Nr. 9).

Uwagi godną w X-em doświadczeniu jest okoliczność, że w 15 godzin po wstrzyknięciu jadowitej hodowli, ciśnienie utrzymywało się na znacznej wysokości, nie mniejszej niż ciśnienie, jakie obserwujemy u królików prawidłowych i nie obniżało się wcale przez więcej niż dwie godziny. Dopiero o godz. 10 min. 45 a więc na $1^1/_2$ godziny przed śmiercią rozpoczyna się stopniowo obniżanie się ciśnienia krwi, tętno staje się wolniejszem a przytem dostrzegliśmy arytmię a raczej allorytmię, zależną, o ile obserwacya wprost pouczyła, od rytmu oddechowego. Wybitna arytmia wystąpiła dopiero na 10 minut przed porażeniem serca.

Doświadczenie V.

Następne doświadczenie miało przebieg bardzo podobny do poprzedniego, z tą tylko różnicą, że obniżenie ciśnienia nastąpiło jeszcze gwałtowniej, dopiero w 20 minut przed śmiercią a w 19 godzin po wstrzyknięciu 2 cm.³ hodowli użytej w poprzednim doświadczeniu. Na 20 minut przed śmiercią ciśnienie wahało się pomiędzy 79—73 mm. rtęci a już w 10 minut później pomiędzy 48—36. Tętno z 216 spadło na 90 na minutę. Arytmii nie dostrzegliśmy wcale.

Jeszcze wybitniejszy przebieg okazuje:

Doświadczenie VI.,

w którem nazajutrz po wstrzyknięciu królikowi 1900 gr. ważącemu 2 cm.³ hodowli w poprzednich doświadczeniach użytej, znaleziono ciśnienie 93—87 mm. rtęci, które z bardzo małemi zmianami utrzymywało się przez 3 godziny trwania doświadczenia, w skutek czego krolika odwiązano i przywiązano powtórnie o godz. 3 min. 45, to jest w 22 godzin po wstrzyknięciu hodowli. Ciśnienie wynosiło wtedy 85—82 mm. rtęci, jednakże zwolnienie tętna było zapowiedzią zbliżającego się porażenia serca, które też nastąpiło bardzo rychło, bo w 5 minut po rozpoczęciu tej drugiej części doświadczenia. Fale tętna przed samą śmiercią były bardzo wysokie: różnica między ciśnieniem podczas skurczu a rozkurczu serca wynosiła 11 mm. rtęci, fala dykrotyczna i przedskurczowa bardzo wybitne.

Podobne wyniki co przy wstrzykiwaniu żywej hodowli, otrzymywaliśmy, wstrzykując czyste przesączone toksyny błonicy. I tak:

Doświadczenie VII.

Królikowi 2600 gr. ważącemu wstrzyknięto d. 9. Grudnia 6 cm.³ jadu błoniczego, który zabija świnkę morską średniej wagi w 24 godzin. Nazajutrz o godz. 9-tej a więc w 15 godzin po wstrzyknięciu:

Godzina	Ciśnienie. Maxim.	Minim.	Tętno
9 min. 0	97	89	180
9 „ 30	100	94	
9 „ 50	91	87	
10 „ 00	96	92	
10 „ 35	89	83	
10 „ 50	92	88	
11 „ 15	91	85	
11 „ 30	85	78	222
11 „ 40	74	63	195
11 „ 43	57	42	138

W ciągu dalszych 2 minut ciśnienie nagle opadło do 0.

To nagłe wystąpienie objawów porażenia serca prawie bez żadnego poprzedniego osłabienia jego akcyi, podało nam pewne wątpliwości, czy nie przyczynia się do wystąpienia jego samo przywiązanie królika i manipulacye w doświadczeniu, trwające kilka godzin u królika, u którego jad błoniczy rozpoczął zgubne swe działanie na serce.

Wprawdzie przemawiało przeciw temu już doświadczenie dopiero co opisane, w którem pomimo tych samych szkodliwych stosunków nie przyszło po doświadczeniu trwającem przez 3 godziny do porażenia serca, które nastąpiło dopiero nagle w 4 godziny po pierwszem odwiązaniu. Chcąc jednak wszystkie wątpliwości pod tym względem usunąć i ażeby zarazem przekonać się, czy zgubny wpływ jadu błoniczego można usunąć przez wstrzykiwania antytoksyny, wykonaliśmy kilka innych doświadczeń, które pokrótce opiszemy. Do każdego z tych doświadczeń używaliśmy dwóch królików, równych co do wagi, którym równocześnie wprowadziliśmy pod skórę równe ilości toksyn błoniczych a następnie jednemu z nich albo zaraz albo też po upływie pewnego czasu wstrzyknięto surowicę leczniczą. Po kilkunastu godzinach króliki równocześnie przywiązywano do osobnych stolików i równocześnie zapisywano ciśnienie. Doświadczenia te dały wynik następujący: Króliki szczepione samym jadem, ginęły wśród tych samych objawów, jakie obserwowaliśmy w poprzednich doświadczeniach; zwierzęta zaś, które obok jadu otrzymywały surowicę leczniczą, nawet te, którym surowicę wprowadzono dopiero przed samem rozpoczęciem doświadczenia hemodynamicznego (królikom tym surowicę wstrzykiwano wprost do krwi), pomimo, że znajdowały się w tych samych stósunkach co pierwsze, albo wcale nie padały (jeśli surowicę wstrzyknięto równocześnie lub w krótkim czasie po wstrzyknięciu jadu), albo ginęły znacznie później tak, że niepodobna było przez czas tak długi prowadzić doświadczenia.

[6]) St. Petersburger med. Wochenschrift 1888. N. 1.

Zestawiając wyniki otrzymane w doświadczeniach opisanych, pominiemy doświadczenia z działaniem samej surowicy leczniczej, która okazała się zupełnie bez wpływu na mechanizm ruchu krwi u królika. Te doświadczenia, jak to na wstępie mieliśmy sposobność oświadczyć, jakkolwiek stanowiły punkt wyjścia niniejszej pracy, jednak wobec ujemnych wyników pozostały na uboczu, dając tylko pohop do drugiej seryi doświadczeń, mających na celu zbadanie wpływu samego jadu na krążenie. Tym też doświadczeniom poświęcimy całą naszą uwagę. Doświadczenia te doprowadziły nas, jak widzieliśmy, do następujących wyników:

1) Bezpośrednio po wprowadzeniu jadu błoniczego bądź to czystego, bądź to z żywymi prątkami, bez względu na to, czy jad ten wprowadzamy wprost do obiegu krwi, czy pod skórę, nie można dostrzedz najmniejszego nawet wpływu na krążenie krwi.

2) Zaburzenia w prawidłowem krążeniu zjawiają się nagle a polegają na tem, że ledwie kilka lub kilkanaście minut przed śmiercią ciśnienie krwi zaczyna się obniżać a tętno staje się coraz wolniejszem i nieregularnem i w ciągu tych kilkunastu minut ciśnienie, które aż do tej chwili utrzymywało się prawie że na normalnej wysokości, opada do zera. Podobnie, jak ciśnienie, tak również i tętno, aż do tego ostatniego krótkiego okresu jest regularne a liczba jego nie odbiega wcale od cyfr prawidłowych. W jednem tylko doświadczeniu okres ten końcowy trwał dłużej, bo 63 minuty (Dośw. IV). Było to jednak jedno, jedyne doświadczenie z takim wynikiem, we wszystkich innych bowiem zmiany w krążeniu ograniczały się co najwięcej do ostatnich kilkunastu minut życia, w niektórych nawet śmierć następowała tak nagle, że spadek ciśnienia trwał zaledwie kilka sekund.

3) Przypuszczenie, że to nagłe wystąpienie zboczeń w krążeniu pod wpływem jadu błoniczego, jest następstwem wpływu szkodliwego, jaki wywiera doświadczenie kilka godzin trwające na królika osłabionego przez działanie samego jadu, możemy odrzucić wobec doświadczeń wykonanych z wstrzykiwaniem jadu i surowicy leczniczej. Doświadczenia te wykazały, że nawet króliki, którym dopiero przed samem łączeniem tętnicy z manometrem, a zatem w kilkanaście godzin po wprowadzeniu jadu błoniczego wstrzykiwano antytoksynę, daleko dłużej, pomimo pozostawania w tych samych stosunkach, utrzymywały się przy życiu. Operacyi zatem samej nie można uważać za czynnik przyspieszający zmiany w krążeniu, które, możemy śmiało to twierdzić, występują jedynie pod wpływem samego jadu, zawsze nagle bez żadnych zwiastunów. Potwierdzenie tego znajdujemy w doświadczeniu III., gdzie u królika zaszczepionego błonicą pomimo przywiązania i manipulacyi trwającej 2 godziny nie przyszło do zaburzeń obserwowanych w innych doświadczeniach; dopiero po dalszych 7miu godzinach, w których królik był swobodny, nagle w ciągu kilku minut, jakie upłynęły od chwili powtórnego przywiązania, ciśnienie spadło z wysokości prawidłowej do zera.

Zgadza się to zresztą najzupełniej z obserwacyami klinicznemi u ludzi, u których następuje śmierć z porażenia serca w przebiegu lub po przebyciu błonicy, jakoteż u zwierząt szczepionych sztucznie błonicą. U zwierząt tych obserwuje się często śmierć nagłą wśród pozornie najzupełniejszego zdrowia.

Musimy przeto uważać to nagłe występowanie zaburzeń w krążeniu, za swoiste działanie jadu błoniczego.

Że zaburzenia te nie są niczem innem, jak tylko następstwem nagłego porażenia serca, o tem dosadnie poucza nas obserwacya kliniczna oraz zmiany pośmiertne tak u ludzi zmarłych na błonicę, jak u zwierząt padłych skutkiem sztucznego zakażenia błonicą. Pomimoto jednak, ażeby wykluczyć wszelkie wątpliwości pod tym względem i przekonać się, czy porażenie serca już rzeczywiście pierwotnem, a nie następstwem porażenia oddychania lub ośrodków naczynioruchowych, wykonaliśmy jeszcze kilka doświadczeń dodatkowych, które usunęły wszelkie wątpliwości pod tym względem. Doświadczenia te bardzo proste, polegały na tem, że po wstrzyknięciu toksyn królikowi, wyczekawszy chwilę, w której ciśnienie krwi, zapisywane w sposób podany przy poprzednich doświadczeniach poczęło się obniżać, zastosowano w jednych doświadczeniach sztuczne oddychanie, w drugich podwiązywano aortę brzuszną tuż pod przeponą, w innych wreszcie zastosowano oba rękoczyny równocześnie. Rozumowanie nasze było następujące. Jeżeli porażenie serca nie jest pierwotnem, to może ono tylko być następstwem porażenia ośrodków oddechowych, albo następstwem samego obniżenia się ciśnienia, wskutek porażenia ośrodków naczynioruchowych. W pierwszym przypadku sztuczne oddychanie zapobiegałoby ustaniu akcyi serca i podniosłoby ciśnienie, w drugim przypadku podwiązanie aorty czyli zmniejszenie koryta wielkiego krążenia, przyczyniłoby się w każdym razie bodaj do chwilowego poprawienia się ciśnienia i przedłużenia choćby na krótki czas życia. Doświadczenia jednak wykazały, że nie było ani jednego, ani drugiego. Ani sztuczne oddychanie ani podwiązanie aorty, nie byli wstanie choćby na chwilę podnieść ciśnienia, które bez względu na ten rękoczyn upadało, jak w innych doświadczeniach, w których zwierzę zostawiono bez zmiany.

Doświadczenia te potwierdzają w zupełności spostrzeżenia kliniczne i experymentalne, że jad błoniczy działa wyłącznie na serce, porażając jego czynność.

Czy działanie to polega jedynie na zmianach anatomicznych w mięśniu sercowym lub jego nerwach i ośrodkach nerwowych, czy może na tem, że pod wpływem jadu błoniczego wytwarzają się w ustroju inne szkodliwe substancye, które nagromadzone w pewnej ilości mogą działać jako trucizna serca i sprowadzić jego porażenie, tego oczywiście na podstawie opisanych doświadczeń rozstrzygnąć nie możemy. To tylko na pewno twierdzić można, że jad błoniczy wprowadzony sztuczną drogą do ustroju nie działa wprost, jak n. p. inna trucizna sercowa dzięki swojemu składowi chemicznemu, gdyż działanie to objawiłoby się odrazu po wprowadzeniu do obiegu krwi. Pozostają więc te dwie możliwości, o których wspominaliśmy t. j. albo działanie drogą zmian anatomicznych, albo też przypuszczenie, że w skutek zmiany w przemianie materyi pod wpływem jadu błoniczego powstają dopiero po upływie pewnego czasu dość nagle nowe substancye działające szkodliwie na serce.

Ponieważ zmiany anatomiczne nie mogą powstawać nagle, a gdyby pewne wsteczne zmiany rozwijające się w mięśniu sercowym były przyczyną porażenia, musiałoby się to już o wiele wcześniej odbić na krzywej ciśnienia, przeto przypuścić musimy, że przyczyną porażenia serca są zboczenia odżywcze, w ośrodkach nerwowych czyto w sercu samem,

czy też w układzie nerwowym środkowym. Możebnem by bowiem było, że pewne grupy ośrodków już przestały funkcyonować, gdy reszta spełnia jeszcze czynność swą należycie, i dopiero gdy wszystkie ośrodki lub bardzo znaczna część ulegnie zniszczeniu, przychodzi nagle do porażenia serca. Badania dalsze w tej mierze, o ile przypuszczenie to jest uzasadnione, są w toku.

W końcu spełniamy miły obowiązek, składając szczere podziękowania Szan. Prof. Bujwidowi za łaskawe i chętne udzielanie hodowli i wypróbowanych dokładnie co do jadowitości toksyn i Prof. Głuzińskiemu za światłe rady i pomoc podczas niniejszej pracy.

III. Z kliniki chorób dzieci prof. Jakubowskiego i zakładu higienicznego prof. Bujwida w Krakowie.

Uwagi kliniczne i bakteryologiczne nad błonicą.

Podał

Dr. Jan Raczyński,

asystent kliniki pedyatrycznej Uniw. Jagiell.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 9).

Nie przywiązując więc do tego wagi, zwróćmy się ku zadanemu pytaniu, jaki jest stosunek prątka do błonicy? Gdybyśmy chcieli uważać go za przyczynę tej choroby, to należy nam zastanowić się, czy odpowiada on tym wymaganiom jakie, idąc za Kochem, ustanawiamy dla drobnoustrojów swoistych chorobotwórczych.

Wymagamy więc od prątka chorobotwórczego, aby znachodził się w miejscu chorobowego ogniska a wymaganiu temu czyni prątek Löfflerowski zupełnie zadosyć; przekonywa nas o tem badanie błon wprost pod mikroskopem, wreszcie hodowle z błon.

Żądamy od drobnoustroju chorobotwórczego, aby znachodził się z a w s z e w miejscu chorobowego ogniska.

Jak wynika z załączonej tablicy, na 35 przypadków nie wykazano go 3 razy. Jeśli jednak nie opierając się na tych cyfrach, przypatrzymy się rezultatom innych, znajdziemy, że na 473 przypadków badanych (do r. 1891) przez Hoffmana, Babesa, Rouxa, Koliskę, Paltaufa i t. d. a zestawionych przez Tangla[3]), znaleziono go 450 razy. Od r. 1891 badania te, wykonywane dotąd wyłącznie przez bakteryologów, przenoszą się powoli do pracowni klinicznych a na 679 przypadków zestawionych aż po rok 1894. przez Eschericha[4]) (badanych przez Morela, Martina, Baginskyego), wykazano ów drobnoustrój 427 razy t. j. w 62%.

Ten stósunkowo znaczny procent przypadków bez wykazania prątków w tym czasie tłómaczyć sobie musimy tem, że zapewne niejednokrotnie w klinikach badano przypadki, w których rozpoznanie było wątpliwe, aby je rozstrzygnąć badaniem bakteryologicznem. Wielką zapewne rolę w wyniku badania odgrywa także sposób i wprawa w szczepieniu, jak to najlepiej widzimy na wynikach Baginskyego, który w pierwszej swej publikacyi[5]) do r. 1892. na 154 przypadków miał 118 razy wynik pomyślny, w obecnie zaś ogłoszonych[6]) 333 przypadkach znalazł prątek Löfflerowski 332 razy.

Zbierając razem dotąd ogłoszone przypadki zebrane przez Tangla, Eschericha, dodając do tego 70 własnych przypadków Eschericha, 333 Baginskyego i wreszcie 35 swoich, otrzymamy około półtora tysiąca dokonanych badań z przeszło 80% wykazania prątka rzeczonego. Gdyby nas jednak o stałej obecności prątka nie mógł nawet ten procent przekonać, to należy nam wziąść w rachubę, a na to zgadzają się wszyscy, że w przypadkach, które klinicznie rozpoznamy jako typy błonicy pierwotnej samoistnej, znajdziemy prątek Lofflera na p e w n e, wreszcie, że wykazywano go stale przez cały czas trwania choroby, t. j. dopóty, dopóki utrzymywały się błony a nawet po ich ustąpieniu (Escherich).

Ale od prątka chorobotwórczego, który chcemy uważać za przyczynę pewnej choroby, wymagamy jeszcze, aby się znachodził wyłącznie w tej chorobie, dla której ma być swoistym.

Nie mając w tym względzie własnego doświadczenia, oprzeć się muszę na zdaniu obcem. Już sam Löffler a później Hoffmann[7]), Fränkel[8]), Utthof wykazali pierwsi w jamie ust, drudzy w worku spojówkowym osób zdrowych, prątki tych samych cech morfologicznych i biologicznych jak błonicze nawet o pewnej jadowitości. Są to wprawdzie skąpe jak dotąd doniesienia a ważności ich nie należy przeceniać. Wiemy jak rozmaite jest działanie tych samych drobnoustrojów, jak na przykład obojętny w wielu razach paciorkowiec staje się w pewnych okolicznościach złośliwym, wiemy nawet o samej błonicy, że do wywołania jej na błonie śluzowej tchawicy królika nie wystarczy wprowadzenie tam prątków Löfflerowskich, lecz że do wywołania tej sprawy chorobowej koniecznie jest jeszcze zdarcie przybłonka.

Podobne stósunki od rozmaitych zależne okoliczności mogą zachodzić i w jamie ust człowieka a znajdujące się tam prątki mogą dopiero w pewnych razach przybierać tę chorobotwórczą rolę.

Do udowodnienia swoistości chorobotwórczego prątka musi być wykazaną także jego jadowitość na zwierzętach. Krótkie roztrząśnienie tej sprawy zostawimy na później (III); nadmienić tylko dla ciągłości sprawy należy, że prątek względnie jego toksyny wywołują pewne zmiany cechujące a do błonicy człowieka podobne.

Na podstawie tych wszystkich powyż przytoczonych okoliczności, zdaje się, nie ulega żadnej wątpliwości, że p r ą t e k w y k r y t y p r z e z L ö f f l e r a j e s t p r z y c z y n ą s a m o i s t n e j b ł o n i c y. A jednak nie zawsze jasno dająca się wytłómaczyć obecność innych mikroorganizmów, różna a z niewiadomych przyczyn zmienna jadowitość prątka i t. d. sprawiają, że zdania wytrawnych badaczy są co do tej kwestyi podzielone, że przeciwko zdaniu Eschericha, Bergmanna, Baginskyego[9]) i t. d. uznających w prątku Lofflera jedyną przyczynę błonicy, wystąpił Virchow, Hansemann, Ritter[10]) i t. d. W każdym razie oparci na przytoczonych dowodach możemy przyjąć zapatrywanie, że w y k r y t y p r z e z L ö f f l e r a p r ą t e k w y w o ł u j e b ł o-

[3]) Tangl: Unterricht über die Diphtherie. Centralblatt für allg. Path. und an. Pat. 1890. Bd 1.

[4]) Escherich: Aetiologie und Path. der ep. Dipht. I. s. 23 i 24.

[5]) Zur Aetiologie der Dipht. Berl. klin. Wochsft. 1892.

[6]) Berl. klin. Wochsft. Nr. 53. 1894. s. 1202.

[7]) Wiener med. Wochsft. 1888 Nr. 3—4.

[8]) Fränkel: Berliner klin. Wochsft. 1893. Nr. 11.

[9]) Berliner klin. Wochsft. Nr. 53, 1894. i Nr. 2. 1895.

[10]) l. c.

nicę a zamiast dotychczasowego pojęcia błonicy czysto klinicznego podstawić dziś pojęcie daleko ściślejsze, bo na etyologii oparte i uważać za błonicę tylko to cierpienie, którego przyczyną, jeśli nie w zupełności to przynajmniej w znacznej części, jest obecność prątków swoistych a względnie ich toksyn.

Nie wynika ztąd, abyśmy rozpoznawali błonicę tylko z obecności prątków, przeciwnie uwzględnić zawsze należy wszystkie inne objawy kliniczne, również nie wynika, żebyśmy jej nie mogli rozpoznać bez badania bakteryologicznego; zapewne w niejednym razie obejdziemy się bez niego, chociaż dokładne, ścisłe rozpoznanie kliniczne winno być badaniem bakteryologicznem poparte i uzupełnione.

Aby klinikom ułatwić to dokładne rozpoznanie a ominąć badanie bakteryologiczne, które obok wprawy wymaga przedewszystkiem pracowni właściwej z całym jej przyborem, wprowadził Heubner podręczny sposób poszukiwania prątków wprost w błonach roztartych na szkiełku.

Chcąc mieć w tym względzie własne doświadczenie, o ile na badaniu tem polegać można, wykazywałem w znacznej części przypadków badanych bakteryologicznie równocześnie obecność prątków w błonach, zasięgając jak zawsze tak i w tym razie życzliwej rady prof. Bujwida. W znacznej części tych przypadków znajdowaliśmy niekiedy prawie czyste hodowle prątków tak obfitych i tak typowych, że nie mogło ulegać wątpliwości, że są to prątki Lofflerowskie a w tych razach i hodowla dawała obfite, łatwo wyosobnić się dające kolonie. W pewnej zaś części przypadków ułożenie prątków i ich kształt pozwalały z prawdopodobieństwem rozpoznawać prątki błonicze. Charakterystycznem jest, że w przypadkach płoniczego zajęcia gardła nie wykazano w błonach nigdy żadnych laseczek, mogących przypominać prątki Löfflerowskie a jak wspomniano powyżej i hodowla dawała w tych przypadkach zawsze wynik ujemny.

Sposób ten zupełnie ścisły nie może mieć znaczenia, jakie ma dokładne badanie bakteryologiczne a jednak za używaniem go choćby do pobieżnego zoryentowania się przemawia ta łatwość przyrządzenia sobie takiego preparatu, która pozwala bez pracowni bakteryologicznej każdemu posiadającemu mikroskop z immersyą wykonać to badanie i w danym razie rozstrzygnąć, czy ma się z błonicą do czynienia, czy nie.

(Dokończenie nastąpi).

IV. Oceny i sprawozdania.

S. Grosglik: **Aseptyka w kateteryzowaniu** (z oddziału chirurg. Dra Krajewskiego w Warszawie). *Przegląd chirurgiczny*. T. II. z. II. 1895.

Autor zastanawia się we wstępie nad przyczynami zmian w pęcherzu moczowym po kateteryzowaniu przez długi czas i odnosi je do zaniedbania przepisów aseptyki, które znów ma źródło swoje w trzech powodach: 1⁰ w dosyć znacznej odporności pęcherza moczowego na zakażenie, co sprawia, że nawet częste wprowadzanie do pęcherza zanieczyszczonych narzędzi nie wywołuje złych skutków i może naprowadzać chirurgów na myśl o zbyteczności aseptyki w kateteryzowaniu; 2⁰ w trudnościach, napotykanych przy odrażaniu narzędzi kauczukowych i 3⁰ w trudnościach technicznych kateteryzowania aseptycznego.

W pracy właściwej roztrząsa autor przepisy postępowania przy kateteryzowaniu aseptycznem.

W pierwszej części swej pracy poddaje autor krytyce, opartej na badaniach bakteryologicznych, wszystkie dotychczas używane metody odrażania narzędzi używanych do badania i leczenia dróg moczowych, a więc: 1) Odkażania płynami antyseptycznymi; 2) odkażania gazami antyseptycznymi i 3) odkażania za pomocą wysokiej temperatury.

Co do pierwszego nadmienia autor, że prawie wszystkie prace, dotąd ogłoszone, w sprawie działania płynów antyseptycznych na zgłębniki pęcherzowe mają tę wadę, iż niedostatecznie uwzględniają potrzebę następnego usunięcia z narzędzia płynu odkażającego.

Autor używał do swych doświadczeń zgłębników kauczukowych już używanych i to w całości (nie kawałków i to nowych, jak to czynił Barlow) i odkażał je w sposób następujący. Naprzód mył je ciepłą wodą z mydłem przez 3—5 minut, następnie przepuszczał przez nie mocny prąd wody zimnej przez 2—3 minut i osuszywszy płótnem wyjałowionem wkładał do rozczynu sublimatu (1:1000) na pół godziny i znów osuszał watą i płótnem wyjałowionem.

Zgłębniki, w ten sposób traktowane, udało mu się na 12 razy tylko 2 razy wyjałowić dostatecznie i dlatego oświadcza się, że ani oczyszczenie mechaniczne, ani żaden płyn odkażający nie wyjaławiają dostatecznie narzędzi z tym dodatkiem, że te ostatnie psują je, a dostając się wraz z niemi do cewki moczowej, drażnią jej błonę śluzową.

Odkażanie gazami i parami antyseptycznemi, do czego w ostatnich czasach polecano kwas siarkawy i parę rtęci, okazało się według doświadczeń autora również nieskutecznem.

G. odkażał zgłębniki kwasem siarkawym w sposób podany przez Boulangera i Janeta z kliniki Guyona a pomimo, że narzędzia te pozostawały w tymże gazie przez 24 godzin, otrzymywał z nich z łatwością kultury, nadto przekonał się, że guma i kauczuk ulegają po dwukrotnej zaledwie takiej procedurze zniszczeniu do tego stopnia, iż obawa zachodzi użycia ich po raz trzeci.

Stosownie do przepisów Fourcauda z kliniki Lannelonguea (*Sterilisation et conservation aseptique des instruments en gomme elastique et en caoutchouc vulcanisé*) pozostawiał G. zgłębniki przez 24—140 godzin w parze rtęci, t. j. w powietrzu nasyconem ulatniającą się rtęcią, lecz rezultaty były jeszcze gorsze, niż poprzednie, na czem się opierając, orzeka, że odkażanie narzędzi parą rtęci nie wytrzymuje krytyki, że metoda Lannelonguea opiera się na błędnych podstawach a twierdzenia Fourcauda nie zgadzają się z rzeczywistością.

Najdzielniejszem, jak wszędzie, tak i tutaj, pokazało się wyjaławianie za pomocą gorąca, a w szczególności pary wodnej. Gdzie idzie o zgłębniki i katetery metalowe, tam sprawa przedstawia się bardzo prosto, wystarcza bowiem zwykłe wygotowanie przez 5 minut w wodzie wrzącej, czy to będzie w zwyczajnym garnku, czy też w przyrządzie do tego umyślnie zbudowanym, jakim jest n. p. przyrząd ogólnie obecnie używany Schimmelbuscha-Lautenschlägera. Trudniejszą jest sprawa z kateterami i zgłębnikami z gumy elastycznej lub wulkanizowanej, jako też z t. z. elastycznemi, t. j. wytworzonemi z plecionki jedwabnej, powleczonej specyalnym lakierem, narzędzia te bowiem niszczą się łatwo przy zwyczajnem wygotowaniu.

Autor zastanawia się przeto nad całym szeregiem przyrządów podanych w ostatnich czasach a mających służyć do wyjaławiania miękkich i elastycznych kateterów.

W pierwszym rzędzie zastanawia się nad metodą Delagéniere'a, który radził narzędzia te wyjaławiać w gorącem powietrzu, dochodzącem do 130⁰ C. Autor przyznaje, że tym sposobem stają się przyrządy te jałowemi, lecz zwraca uwagę na to, że naprzód tylko dobre fabrykaty znieść mogą

takie postępowanie, poślednie jsze zaś, a powiedzmy otwarcie, przeważnie dzisiaj używane, nie wytrzymuja go, nadto jest ono za kłopotliwe, aby oprócz w zakładach i w rękach specyalistów mogło się utrzymać pomiędzy pacyentami, zmuszonymi kateteryzować samych siebie i to po kilka razy na dobę.

Wcale skutecznym i o wiele praktyczniejszym znajduje autor sposób A l a p y e g o, który każdy zgłębnik owija w osobną bibułkę z odpowiednim napisem i wszystkie razem odkaża je w parniku. Niedopisywały według autora tylko katetery i instyllatory o bardzo cienkiem świetle. Sposób ten również jest trudnym do użycia w prywatnej praktyce.

Przyrząd F a r k a s a jest według autora nieodpowiednim dlatego, że przepuszcza parę tylko przez wnętrze kateterów, gdy strona ich zewnętrzna pozostaje nieodkażoną.

Najpraktyczniej zbudowanym, przytem tanim, a więc i w praktyce prywatnej mogącym być użytym, jest przyrząd K u t n e r a, którego zasadę połączył autor ze zwykłymi przyrządami S c h i m m e l b u s c h a, tworząc w ten sposób przyrząd własnego pomysłu, przeznaczony raczej dla zakładów i specyalistów, niż dla pacyentów. Opis szczegółowy obu tych przyrządów należy przeczytać w oryginale.

Po tym przeglądzie podaje autor o g ó l n e p r a w i d ł a o d k a ż a n i a k a t e t e r ó w i z g ł ę b n i k ó w. Cewniki metalowe i z miękkiej gumy (Nelatonowskie) radzi autor po prostu wygotować we wrzącej czystej wodzie (bez dodatku sody!) przez 5 minut, czy to w puszce S c h i m m e l b u s c h a, czy w przyrządzie swego pomysłu, czy też w zwyczajnym garnku; wspomina przytem o bardzo zmyślnym przyrządziku D u c h a s t e l e t a, w którym cewniki te mogą być wygotowane i natychmiast w stanie odkażonym przechowane.

Cewniki metalowe najlepiej jest odkażać bezpośrednio przed użyciem, gumowe zaś można zostawić w wodzie, w której się gotowały, co ważnem jest dla tych chorych, którzy sami się kateteryzują po kilka razy we dnie i w nocy.

Cewniki elastyczne (jedwabne angielskie ciemnożółte, a z czarnych francuskich tylko fabrykaty V e r g n e a) można sterylizować tylko w przyrządzie K u t n e r a lub G r o s g l i k a a następnie przechowywać je w również wyjałowionych słojach szklanych.

Każdy zgłębnik i cewnik powinien przed sterylizowaniem być dobrze mechanicznie oczyszczonym. To czyszczenie należy odbywać zaraz po użyciu narzędzia a to dzieje się przez obmycie go wodą ciepłą z mydłem i przestrzykanie wnętrza wodą. Po obmyciu wycierać należy instrumenta suchą gazą lub szmatką aż do suchości i przechowywać w miejscu wolnem od kurzu.

W drugiej części swej pracy podaje autor przepisy aseptycznego kateteryzowania, przedstawiwszy kilka rażących przykładów obecnego, niestety dosyć częstego postępowania nietylko w prywatnej praktyce, lecz nawet w publicznych zakładach.

Słusznie wymaga on następującego postępowania przy badaniu zgłębnikiem lub kateteryzowaniu pęcherza:

1° ręce mają być do każdego takiego rękoczynu należycie ciepłą wodą z mydłem przez minut 5 a w sublimatowym roztworze (1:1000) przez 2 minuty wymyte po mechanicznem usunięciu nieczystości z pod paznogci, do czego zachwala użycie mydła z pyłem marmurowym S c h l e i c h a (porówn. Nr. 31 *Przeglądu lekarskiego* z r. 1894) zamiast tarcia zwykle używanemi szczotkami ręcznemi. Nadto radzi autor, ze względu na trudność odkażania rąk, starać się jak najmniej dotykać cewnika palcami, osobliwie zaś koło jego dzioba.

2° Do posmarowania narzędzia należy użyć t ł u s z c z u o d k a ż o n e g o. Autor nie zgadza się ani na proponowaną przez K u t n e r a glicerynę z kwasem borowym, ani na G u y o n a pomadę z gliceryny, mydła i sublimatu, lecz radzi pozostać przy najmniej drażniącej i mikroorganizmom najsilniejszy opór stawiającej wazelinie, dodaje jednak, że w tym celu powinien być o s o b n y s ł o i k z o d k a ż o n ą w a z e l i n ą, której nie powinno się już używać do żadnego innego celu a najmniej do wprowadzania doń palca; dlatego należy zanurzać w wazelinie tej tylko dziób wyjałowionego przedtem cewnika, rozsmarowanie odbędzie się samo w cewce moczowej.

Odkażanie wazeliny polega na wygotowaniu jej przez pół godziny; najlepiej słoik napełniony wazeliną i zatkany korkiem szklanym wstawić na pół godziny do wrzącej wody.

3° O d k a ż a n i e p o l a o p e r a c y j n e g o. U mężczyzn należy obmyć całą żołędź, u kobiet całą szparę sromową wodą z mydłem i lekkim roztworem sublimatu.

Trudniejszem jest odkażenie cewki moczowej, w której roi się, osobliwie w pobliżu ujścia zewnętrznego, od mikroorganizmów, jak to wykazali pierwsi L u s t g a r t e n i M a n n a b e r g a potwierdziło wielu innych badaczy. Nie wszyscy jednak zgadzają się na ich szkodliwość; gdy jednak nie rzadko zdarza się napotkać gronowiec złocisty, przeto zdaniem autora należy postarać się i o odkażenie cewki moczowej, osobliwie zaś w tych przypadkach, gdzie z góry możliwość zakażenia przewidywać trzeba a mianowicie: a) w ostrych i chronicznych sprawach zapalnych samej cewki; b) we wszelkich sprawach patologicznych, połączonych z całkowitem lub częściowem zatrzymaniem moczu, przekrwieniem lub uszkodzeniem błony śluzowej pęcherza.

Płukanie cewki powinno się odbywać albo za pomocą strzykawki, albo za pomocą irygatora i to albo wodą przegotowaną, albo przegotowanym roztworem kwasu borowego. Unikać należy środków drażniących, jak azotanu srebra lub sublimatu.

4° Tak płyny, które do pęcherza wstrzykujemy, jak i narzędzia, za pomocą których je wstrzykujemy, powinny być odkażone. Jak łatwem do uskutecznienia jest pierwsze, tak znowu trudnem drugie. Płyny, jakiejkolwiek natury, mające być wprowadzone do cewki lub pęcherza, powinno się przegotowywać, lub ze świeżo przegotowaną wodą przyrządzać, gdyż środki antyseptyczne, w tych celach używane, całkiem nie wystarczają, a najmniej już 4% roztwór kwasu borowego, tak chętnie przez lekarzy za G u y o n e m do przemywania pęcherza używany.

Autor jest za używaniem strzykawek do przemywania pęcherza, gdyż one dają prąd łagodniejszy i dający się ręką operatora moderować, lecz za to trudności w odkażaniu są tem większe. Strzykawki najnowszej konstrukcyi F a r k a s a z jednolitym cylindrem szklanym i tłokiem z wulkanizowanego kauczuku, jako też S c h m i d t a, cała metalowa, dają się łatwo sterylizować, lecz za to w obu chodzą tłoki trudno i dlatego są mniej przydatnemi od szklanych strzykawek z tłokami skórkowemi. Te ostatnie dadzą się utrzymać w należytej czystości, jeżeli tylko nie będą do innych celów używane, jak do wstrzykiwań płynów sterylizowanych. Strzykawka taka powinna być przechowywana pod szkłem dla uchronienia jej przed kurzem; raz na tydzień należy ją rozebrać, wymyć wodą ciepłą z mydłem, dalej przemyć eterem, wyjałowić wszystkie części z osobna przez wygotowanie a w końcu tłok posmarować wyjałowioną wazeliną; kankę należy wygotować świeżo przed użyciem.

5° S z c z e g ó l n e ś r o d k i o s t r o ż n o ś c i podaje autor, idąc w ślad za G u y o n e m i F e l e k i m dla tych przypadków, w których jest chroniczne zatrzymanie moczu z rozciągnięciem pęcherza (*retention incomplete avec distension*), a w których pomimo najściślejszej aseptyki powstaje przy kateteryzowaniu nieżyt pęcherza. Do tych środków nie zalicza przetworów zachwalanych, jak salol, naftol, betol i t. p., lecz systematyczne opróżnianie pęcherza po 4 razy na dobę, t. j. co sześć godzin, przyczem należy uważać, aby nigdzie cewki nie ranić (dlatego najlepiej operować cewnikiem N e l a t o n a) i aby nigdy, a osobliwie przy pierwszem kateteryzowaniu, nie opróżniać pęcherza nagle.

6° W końcu rekapituluje autor całą technikę aseptycznego kateteryzowania, kładąc nacisk osobliwie na to, aby tak

lekarz, jak chory sam się kateteryzujący przygotowali sobie wszystko przedtem, nim odkaża ręce dla zapobieżenia zakażeniu ich podczas manipulacyi a ja od siebie dodam na zakończenie niemieckie przysłowie: *Man muss das Unmögliche fordern, um das Mögliche zu erreichen.* *Obaliński.*

Medycyna sądowa.

Pamiętnik ku uczczeniu 25-lecia pracy nauczycielskiej radcy dworu prof. Dra Hofmanna w Wiedniu, poświęcony przez uczniów, wydany przez Dra Haberdę.

Skreślił

Doc. Dr. L. Wachholz.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 8).

6) Prof. Kuniyosi Katayama i prof. Yanamatsu Okamoto (z Tokio w Japonii): Studya nad ślepotą i niedowidzeniem wywołanemi przez nerecznicę samczą *(filix mas)*.

Przy sposobności przypadku sądowego, tyczącego się pewnego chorego na *anchylostomum duodenale*, u którego po 10-dniowem używaniu *trae filicis maris aethereae* wystąpiła zupełna ślepota, podjęli autorzy szereg doświadczeń na psach w zakładzie sądowo-lekarskim wszechnicy w Tokio. Na podstawie kilkunastu doświadczeń i spostrzeżeń na ludziach, zebranych w literaturze, doszli autorowie do następujących wniosków: Eteryczny wyciąg nerecznicy samczej jest w stanie w pewnych dawkach wywołać tak u ludzi jak i zwierząt objawy zatrucia ze strony przewodu pokarmowego i ośrodkowego układu nerwowego. Niedowidzenie i ślepota może czasem, lecz nie musi stanowić następstwa rzeczonego otrucia. Zmiany te należy uważać za pokrewne podobnym zmianom, dostrzeżonym w przewlocznem zatruciu alkoholem i tytoniem a powstają one łatwiej u ludzi niedokrewnych, niż u zupełnie zdrowych. Zmiany te u ludzi i zwierząt występują jednakowo często (w równych odsetkach). Wyciąg nerecznicy samczej używany przez ludzi w dawce od 3—10 gr. dziennie przez szereg dni, u psów zaś stosowany w dziennej dawce od 0·05—0·21 na kilogr. wagi przez szereg dni jest w stanie sprowadzić ogólne objawy zatrucia lub też ślepotę.

7) Peham (z Wiednia): O pęknięciu tętnic dogłowowych przy powieszeniu.

Autor roztrząsa na podstawie 186 przypadków powieszenia, sekcyonowanych w wiedeńskim zakładzie sądowo-lekarskim, w których wykryto pęknięcie błony wewnętrznej tętnic dogłowowych, cechy tego pęknięcia, usadowienie, okoliczności i sposób powstania. Pęknięcie to zazwyczaj przenikające błonę wewnętrzną *(intima)* trafia się najczęściej tuż nad rozdziałem tętnicy wspólnej na zewnętrzną i wewnętrzną. Powstaje ono najłatwiej przy użyciu niezbyt grubej a sztywnej pętli n. p. sznura. P. odpiera stanowczo tłómaczenie Ignatowskiego, jakoby pęknięcie to powstawało przez naciąganie tętnicy wywołane z jednej strony pętlą, z drugiej zaś ciężarem ciała, gdyż sprzeciwiają się temu spostrzeżenia autora i okoliczność stwierdzona w zwłokach zadzierzgniętych *(strangulatio)*, u których mimo braku przyczyn mogących wywołać naciągnięcie tętnic dogłowowych, już wielokrotnie znaleziono pęknięcie ich błony wewnętrznej. Tak więc nie może być, zdaniem autora, wątpliwości, iż przyczyny tego objawu szukać należy w ucisku wywartym przez pętlę wisielcza na naczynia, jak to już zauważył Hofmann. Że objaw Amussata częstszym jest w zwłokach ludzi powieszonych na mocy wyroku sądowego niż w zwłokach samobójców, nie może zadziwiać; tu bowiem kat pociąga skazańca za nogi a zatem podnosi ucisk wywierany przez pętlę na części miękkie szyi, zatem i na tętnice dogłowowe.

8) E. Pilz (w Wiedniu): O ranach kłutych.

P. omawia na podstawie bardzo wielu własnych spostrzeżeń, zebranych w praktyce przy sądzie karnym w Wiedniu, cechy ran kłutych, częste podobieństwo ich z ranami ciętemi, ocenę ich wedle obecnego kodeksu karnego i częstość zadawania ich różnym okolicom ciała. Zajmujące i mające doniosłe znaczenie dla praktyki uwagi, których niepodobna streścić, wyjaśnia autor na nader udatnych a licznych rycinach, dodanych do tekstu pracy.

9) L. Wachholz (we Lwowie): Samobójstwo wrzekomo przez otrucie antypiryną, rzeczywiście zaś przez otrucie strychniną. Badania nad istotą stężenia pośmiertnego i nad wpływem niektórych alkaloidów roślinnych na czas jego wystąpienia i przebieg.

W. podaje przypadek samobójstwa 21-letniego człowieka, który w liście pożegnalnym do przyjaciela oświadczył, iż otruł się antypiryną, gdy badanie chemiczne treści żołądka wykazało sporą dawkę strychniny. W przypadku tym wystąpiło bardzo wczas stężenie pośmiertne i było nadzwyczaj mocne. Przy sposobności tego przypadku podjął W. doświadczenia nad wpływem niektórych alkaloidów na czas wystąpienia stężenia i jego przebieg. Z doświadczeń tych wynika, że alkaloidy, które wywołują znaczne wysiłki mięśniowe, n. p. kurcze przed śmiercią, są przyczyną wcześniejszego nastania stężenia. I tak n. p. morfina, wywołująca gwałtowny niepokój u kotów, pociągała w ich zwłokach najwcześniejsze nastanie stężenia, podobnie i strychnina w wielkich dawkach, mniej już weratryna, wcale zaś na czas wystąpienia nie wpływała muskaryna. Jakkolwiek pewne alkaloidy wywołując kurcze, przyspieszają stężenie pośmiertne, przecież jednak stężenie nie trwa w tych przypadkach dłużej, niż w innych. Owszem ustępuje stężenie tem wcześniej, im wcześniej się pojawiło. W. przekonał się, że stężenie nie ustępuje często mimo wybitnych oznak gnicia zwłok a to mianowicie wówczas, gdy zwłoki znajdują się w chłodnem miejscu. W dalszym ciągu poddaje W. krytyce teorye tłómaczące istotę stężenia. Wykazawszy na podstawie odpowiednich doświadczeń słabe strony teoryi fizyologicznej Brown-Séquarda i chemicznej Brückego i Kühnego, oświadcza się jednak na razie za teoryę chemiczną, przyjmując w niej tłómaczenie powstania stężenia, jakie podał Tourdes; twierdzenie bowiem, jakoby wzmagająca się kwasota w pierwoszczu mięśnia z chwilą śmierci była przyczyną wydzielenia się myozyny, traci swą wartość, odkąd Blome wykazał, że ilości kwasu w mięśniu stężałym a żywym są jednakie. Zapatrywanie zaś Tourdesa, że odczyn kwaśny jest dla mięśni właściwym, za życia jednak jest on pokryty zasadowym odczynem krwi, że zatem z chwilą ustania krążenia występuje odczyn kwaśny i sprowadza skrzepnięcie myozyny a zatem i stężenie, jest poparte doświadczeniami Al. Schmidta, Ludwiga i innych.

10) Dittrich (w Pradze). Granice rozpoznawczego znaczenia wykrytego w zwłokach ekshumowanych arszeniku.

Autor opisuje cztery przypadki ekshumacyi zwłok osób zmarłych śmiercią nagłą, która wedle późniejszego doniesienia, miała nastąpić wskutek otrucia arszenikiem. Zwłoki przedstawiały po otwarciu trumny szkielety pokryte w częściach odpowiadających brzuchowi brudną, zgniłą miazgą, w której chemicznie wykazano ślady arszeniku. Na podstawie tego wyniku chemicznego badania, orzekli wezwani lekarze sądowi stanowczo, iż osoby te zmarły wskutek otrucia arszenikiem. Mimo to jednak zażądał sąd opinii wydziału lekarskiego w Pradze, a ten zasięgnąwszy zeznania świadków co do przebiegu i objawów chorób, jakie poprzedziły śmierć, obalił orzeczenie pierwszych znawców jako nieuzasadnione. W epikryzie powyższych przypadków, zwraca D. uwagę na to, iż arszenik znajdywany w zwłokach ekshumowanych może pochodzić od wieńców, ubrania i t. p. przedmiotów, jakie wraz ze zwłokami dostają się do trumny. Jeśli arszenik zostanie wykryty w wewnętrznych narządach zwłok,

których wielkie jamy ciała osłaniające powyższe narządy nie są jeszcze otwarte, wówczas można jeszcze przypisać znaczenie rozpoznawcze temu wynikowi badania chemicznego. Natomiast wykrycie arszeniku w skąpych resztkach części miękkich, gdy jamy ciała są otwarte a narządy w nich mieszczące się są znacznie przeobrażone, nie może być dowodem otrucia arszenikiem. Wnioski co do śmierci z otrucia arszenikiem są w tych przypadkach co najmniej wątpliwe a *in dubio* mówi zasada, należy oceniać łagodnie a nie stanowczo.

(Dokończenie nastąpi).

Choroby wewnętrzne.

Prof. E. Hofmann (w Wiedniu): **O nagłej śmierci wskutek pęknięcia tętniaków na podstawie mózgu.**

Bardzo częstą przyczyną nagłej śmierci jest pęknięcie tętniaków na podstawie mózgu, na co już dawniej zwrócił uwagę Bernheim. W ciągu 20 lat znalazł prof. Hoffman 75 przypadków takich, w których za przyczynę śmierci można było uważać tylko krwotok podoponowy a przy bliższem szukaniu zawsze znachodził tętniaki na podstawie mózgu. Wykazanie takich tętniaków jest nadzwyczaj ważne i często może się zdarzać, że mimo to że krwotok jest dosyć znaczny, tętniaka odnaleść nie można, co tłomaczy się tem, że tętniak był bardzo mały. Częściej jednak trafia się, że wprost mimo wykazania krwotoku podoponowego nie szuka się szczegółowo tętniaka. W tych 75 sekcyonowanych przypadkach autora, było 53 kobiet a mężczyzn tylko 22, odwrotny zupełnie stosunek, jaki się przytrafia co do tętniaków w samym mózgu, gdzie procent mężczyzn przeważa nad procentem kobiet. Wiek, w którym najczęściej przydarza się zejście śmiertelne w tej sprawie przypada u mężczyzn na lata między 40 a 50, u kobiet zaś na lata między 60 a 70. U obu płci zaś znajdywał autor tętniaki z zejściem śmiertelnem już przed rokiem 15 i tak sekcyonował dziewczynkę 10-letnią, tudzież 14-letniego chłopca, w których tętniak był w *art. vertebralis sinistra*. W obu przypadkach naczynia odznaczały się ścianami nadzwyczaj wiotkiemi. Tętniaki znajdywał autor najczęściej w *art. fossae Sylvii* i w *art. communicans anterior*, w drugiem miejscu opisane są tętniaki w *art. basilaris* i w *art. vertebralis*, na trzeciem w *art. corp. callosi*. Rzadko zaś przydarzają się w *art. communic. post.* i w *art. profunda cerebri*, najrzadziej zaś w *art. ophthalmica*.

Tętniaki znajdywane w tych przypadkach dochodzić miały do wielkości nawet orzecha, choć inne były wielkości główki od szpilki, otwory do tętniaków najczęściej szerokie. W kilku przypadkach znalazł nawet autor paciorkowate rozszerzenie tętnic na podstawie mózgu, wskutek licznych koło siebie usadowionych tętniaków. *Aneurysma arterioso-venosum* i *dissecans* nigdy nie znachodził. Ściany tętniaków były prawie zawsze bardzo cienkie, choć zdarzały się i przypadki, gdzie były wyraźne zmiany miażdżycowe. Tętniaki a sprawy miażdżycowe w miejscu, o którem mowa, bynajmniej nie zostają ze sobą w związku, gdyż często widzieć można było u osób młodych tętniaki bez zmian miażdżycowych w ścianach, lub też zdawało się, że tętniczka sama była bez zmian, tętniak zaś z niej wychodzący okazywał ściany zgrubiałe (*endarteriitis*) tak, że trzeba było przypuszczać, że tu rozszerzenie było pierwotnem, powstanie zaś tętniaka następowem. Trafiały się znów i takie przypadki, w których niewątpliwie miażdżyca wywołała wystąpienie tętniaka. Czy tętniaki zostają w związku ze zmianami Heubnerowskiemi (kiłowemi), tego autor nie mógł wykazać, choć miał jeden przypadek z pęknięciem tętniaka u indywiduum, które przebywało kiłę. Ściany jednak mikroskopowo badane nie okazywały zmian Heubnerowskich. W drugim przypadku zaś u chłopca z podobnem zejściem, ściany tętnic okazywały się zewnętrznie zgrubiałe, jednak również badanie mikroskopowe wykluczyło zmiany Heubnerowskie. Autor sądzi, że początkiem powstania tętniaków jest rozszerzenie naczyń w następstwie ich delikatności z powodu wadliwego rozwoju ich błony mięśniowej i pierwocin sprężystych w ścianach naczyń na podstawie mózgu. Cienkość tych ścian najlepiej uwydatnić można przez porównanie z podobnemi ścianami odpowiednich naczyń gdzieindziej.

Tam gdzie naczynie za bardzo cienkie, już wzmożona akcya serca lub utrudnienie krążenia żylnego lub wadliwe krążenie w mózgu wystarcza do wywołania rozszerzenia tętnic a nawet do ich pęknięcia.

Nietylko jednak cienkość naczyń odgrywa ważną rolę, ale też i ułożenie tętnicy, dużo bowiem znaczy, czy tętnica przebiega luźno, jak n. p. *carotis* przy wyjściu z *sinus venosus*, lub *arteria ophtalmica* lub *arteria corp. callosi*, czyteż jest przytwierdzona do sąsiedztwa. W tych bowiem przypadkach, gdzie wolno przebiega, uraz już może wywołać pęknięcie rozszerzonej tętniczki lub tętniaka w niej tkwiącego.

Często jest tylko samo rozszerzenie tętnicy a na tle urazu może powstać tętniak nagle, podobnie na tle zatoru lub na tle pasorzytniczem. W razie, gdy w woreczku tętniakowym powstanie zakrzep, może on w pomyślnych stosunkach doprowadzić do zobliterowania tętniaka. Często jednak w sąsiedztwie takiego tętniaka powstaje drugi. Najczęściej tętniaki nie zdradzają się żadnymi przypadami; w razie, gdy są duże, mogą dawać objawy podobne do ucisku mózgu jak guzy i tu objawy najcięższe są przy tętniakach na *art. vertebralis* i na *art. basilaris*.

Objawem wspólnym wszystkich przypadków miała być migrena, w trzech wystąpiły nawet napady apoplektyczne, jednak bez szkodliwych następstw, w innych zmiany ze strony nerwu troistego.

Zejście śmiertelne zawsze jest szybkie, w kilku tylko konanie przeciągnęło się po nad 5 godzin. Zwiastunem pęknięcia jest nagły upadek, utrata przytomności, następnie drgawki toniczne i kloniczne. W kilku przypadkach było nawet *stadium prodromorum*, w którem objawy ze strony żołądka i jelit brały górę, formalna *gastroenteritis* tak, że lekarz nawet mylił się często, podejrzywając otrucie. Często jednak nawet obducenci mylą się; znalazłszy bowiem krwotok, nie szukają głębiej i prowadzą do fałszywego wniosku. Autor podaje ciekawy pod tym względem przypadek. Umarła nagle kobieta, o której, ponieważ żyła w ustawicznych niesnaskach ze swoim mężem, rozgłoszono, że ją mąż zamordował. Przy sekcyi znaleziono krwotok podoponowy, który niedoświadczonego mógł naprowadzić na domysł, że powstał z urazu. Jednak, ani sińca, ani uszkodzenia czaszki nie znaleziono. Znalazł jednak autor tętniak w *art. com. post.*, który pękł i stał się przyczyną zejścia śmiertelnego.

Drugi przypadek zdarzył się u cyklisty, który jadąc na bicyklu spadł nagle i ducha wyzionął. Sekcya wykazała zranienie powłok czaszkowych i krwotok podoponowy. W tym razie przyczyną krwotoku było pęknięcie tętniaka *art. fossae Sylvi*. Upadł więc z bicyklu wtedy, gdy pękł tętniak. Uszkodzenie zaś zewnętrzne powstało z upadnięcia. Często następowało pęknięcie po mocnem wzruszeniu, ruchu, parciu na stolec, poronieniu lub porodzie. Na szczególniejszą uwagę zasługują te przypadki, w których jest obok krwotoku podoponowego i pękniętego tętniaka pęknięcie czaszki lub uszkodzenie zewnętrzne, które powstają następowo przy upadaniu i uderzeniu o twarde przedmioty i które mogą fałszywe światło rzucić na całą sprawę.

Z tej przyczyny śmierć nagła wskutek pęknięcia tętniaków na podstawie mózgu jest ważna, szczególniej dla lekarza sądowego, by tenże fałszywem orzeczeniem nie naraził osób będących w podejrzeniu na krzywdę.

Dr. E. Piotrowski.

Terapia.

Heffter (w Lipsku): **O lekach krew tamujących, podawanych w chorobach kobiecych.**

Autor wylicza w ogóle sposoby, za pomocą których możemy tamować krwotok z rozdartych, lub zranionych naczyń i tak: Możemy użyć sposobu mechanicznego przez zastosowanie środków, które krwi odciągają wodę i czynią ją skłonniejszą do krzepnięcia, n. p. waty, Penghawar-Djambi,

albo możemy użyć przetworów chemicznych, które ścinają białko krwi, jak n. p. półtorachlorku żelaza i środków zawierających garbnik. Inny sposób polega znowu na wywołaniu tak silnych skurczów naczyń, że krew dalej wypływać nie może. Osiągnąć to możemy przez zastosowanie miejscowe b. nizkiej temperatury, przy krwotokach zaś z macicy także przez użycie wystrzykiwań pochwy wodą gorącą, do 40° R., ale skurcz naczyń możemy też wywołać przez podanie leków wewnętrznych lub wstrzyknięcie pod skórę, które podobno mają sprowadzać skurcz naczyń, chociaż do tego czasu nie jest wykazane, w jaki sposób działanie to się odbywa. Do leków tych należy w pierwszym rzędzie:

Secale cornutum (Sporysz). Działanie trujące tego leku znanem było już w starożytności, na własności lecznicze dopiero zwrócił uwagę Thalius w XVI. stuleciu. W XVII i XVIII stuleciu medycyna umiejętna nie wie prawie o niem, chociaż środek ten był używany we Francyi, Holandyi i Niemczech do wzmocnienia bólów porodowych, naturalnie nieraz z bardzo smutnemi następstwami tak, że władza zmuszoną była wdać się w tę sprawę. Dopiero w naszem stuleciu lekarze angielscy i amerykańscy, a na ich czele Stearns zwrócili uwagę na lecznicze własności sporyszu; od tego też czasu zyskuje on sobie miejsce w szeregu leków i wchodzi do lekospisu.

Co się tyczy składu chemicznego sporyszu, musimy niestety powiedzieć, że do tego czasu, mimo licznych bardzo badań nie znamy go dokładnie. Składniki, które działają leczniczo, są to ciała o nadzwyczaj zmiennej budowie i łatwo się rozkładające. Liczne a pod względem składu chemicznego bardzo różniące się wyciągi znane w handlu pod nazwą ergotyny powiększają niewątpliwe trudności dokładnego poznania sporyszu pod względem chemicznym. Są to wyciągi wodne lub alkoholowe, zawierające mniejszą lub większą ilość składników sporyszu, które mają wartość leczniczą.

Między wieloma składnikami sporyszu, a jest ich bardzo wiele, trzy tylko, jakto wykazał Kobert, mają działanie fizyologiczne, a to dwa kwasy, t. j. kwas ergotynowy i sfacelinowy, i ciało zasadowe, kornutyna. Kwas ergotynowy jest głównym składnikiem ergotyny Bonjeana, Wernicha i wyciągu sporyszowego farmakopei niemieckiej. Kwas sfacelinowy znajduje się w większej ilości w ergotynie Wiggersa. Skład kornutyny, którą otrzymali w małych ilościach Kobert i Bombelon, nie jest znany.

Według badań Łazarskiego i Grünfelda najwięcej działających środków zawiera sporysz, zbierany świeżo przed dojrzeniem żyta

Co do fizyologicznego działania wyż wymienionych sporyszowych składników, polegać musimy na badaniach Koberta.

Kwas ergotynowy, który jest masą bezpostacią biało-żółtą, łatwo wodę przyciągającą rozpuszcza się w wodzie łatwo, zadany wewnętrznie nie działa, wstrzyknięty pod skórę lub do żyły, poraża rdzeń a śmierć powstaje skutkiem porażenia ośrodka oddychania. Co się tyczy działania na narząd krążenia, to na serce nie wywiera wpływu, natomiast ciśnienie krwi już po dawce 0.01 obniża się, a to skutkiem obniżenia pobudliwości ośrodka naczynioruchowego. Kwas ergotynowy nie wywiera żadnego wpływu na macicę tak ciężarną, jak i nie ciężarną.

Kwas sfacelinowy jest owym składnikiem sporyszu, który wywołuje w doświadczeniach na zwierzętach zgorzel. Co się tyczy działania na krążenie, to po użyciu go, podnosi się parcie krwi i powstają drgawki podobne, jak po strychninie. Śmierć następuje wskutek porażenia oddychania. Kwas sfacelinowy działa więc na rdzeń przedłużony, drażni ośrodek naczynioruchowy. Co się tyczy działania na macicę, to wywołuje silne skurcze macicy tężcowe a skutkiem tego następuje śmierć płodu.

Z zasadowych składników najważniejsza jest kornutyna. Sprowadza ona pewne stężenie mięśni i drgawki przerywane; większe dawki sprowadzają śmierć przez ustanie oddychania. W macicy wywołuje kornutyna okresowe kurcze a szczególniej w macicy ciężarnej. Co do krążenia, to drażni ona ośrodek błędnego nerwu, przez co czynność serca staje się wolniejszą, parcie się zwiększa; działania tego jednak nie ma, jeżeli przedtem zwierzę otrujemy chloralem lub przetniemy mu rdzeń pacierzowy, z czego wynika, że kornutyna drażni ośrodek naczyniowy i wywołuje skurcz tętnic. Doświadczenia z samicami ciężarnemi wykazały, że kornutyna z końcem ciąży rzeczywiście łatwo sprowadza czynność porodową przez wywoływanie skurczów macicy.

Działanie krew tamujące sporyszu odbywa się w dwojaki sposób, a mianowicie przez wywoływanie skurczów macicy a tem samem zaciśnięcie naczyń; ten skutek wywiera kornutyna i przez to, że powstaje zadrażnienie ośrodka naczyniowego i skurcz naczyń, a to wywołuje i kornutyna i kwas sfacelinowy.

Jakież więc przetwory mamy podawać, aby osiągnąć skutek, t. j. skurcze macicy i skurcz naczyń?

Wyciąg farmakopeą objęty działa tylko, jeżeli jest świeży; ergotyna Bonjeana nie działa wcale; wyciąg Wernicha także nie odpowiada wymaganiom, wyciąg płynny Yvona, który przez dodanie kwasu salicylowego nie tak łatwo się rozkłada, jest skuteczny (Seton, Prochownick). To samo można powiedzieć o ergotynie Bombelona, oddaje ona dobre usługi zwłaszcza podskórnie wstrzyknięta (Autrecht, Driver). Kobert poleca gorąco kornutynę Gehego i Spki. Dawka wynosi 0.01 na dzień. Pamiętać należy, że często w miejscu wstrzyknięcia powstają ropnie, nacieki bolesne i zapalenie tkanki podskórnej.

Ustilago maidis. O tym środku w roku 1866. przez Halla do praktyki wprowadzonym a przez Koberta dokładnie chemicznie zbadanym da się tyle powiedzieć, że pochwały, jakie mu oddają praktycy (Fivth, Dorland, Święcicki) nie są chemicznie, ani farmakodynamicznie usprawiedliwione a środek ten nie może zastąpić sporyszu.

Cortex radicis gossypii. Środek ludowy murzynów w południowej części Ameryki północnej do wzniecenia poronienia. Zbadany chemicznie przez Wayna i Stachla zawiera żywicę, której ma zawdzięczać działanie. W Niemczech zachwala go Prochownick przy włókniakach a Jerzykowski w przypadkach bolesnej miesiączki i osłabnięcia bólów. Używa się naparu (5—10:200. albo wyciągu płynnego 2—5).

Hamamelis virginina. Używa się liści i kory z korzenia. Środek używany zewnętrznie przez Indyan, jako kojący bóle a przez kobiety, jako środek krew tamujący podczas poronienia. Środek mało pod względem chemicznym zbadany. Zachwalony przez lekarzy amerykańskich, którym ma dobre usługi oddawać w krwotokach płucnych i macicznych. Zadawać należy jako odwar lub wyciąg płynny 1.0—2.0 kilka razy dnia, lecz ostrożnie, aby nie wywołać niemiłych objawów ubocznych jak: uderzenia krwi do głowy, uczucia zimna, bicia serca, osłabienia i upośledzenia wzroku.

Cortex viburni. Kora surowa z *viburnum prunifolium.* Zawiera środek gorzki wiburninę. Jest trucizną sercową; wywołuje znaczne obniżenie parcia krwi. Działanie tego środka jest niepewne. Największą sławą cieszy się jako środek łagodzący bóle w bolesnem miesiączkowaniu i jako środek zapobiegający poronieniu (Phares, Payne, Joseph, Schatz). Używa się wyciągu płynnego (1·0—4·0) lub wyciągu gęstego (0.2—0.6) kilka razy dziennie.

Hydrastis canadensis. Korzeń rośliny amerykańskiej; środek ludowy Indyan używany celem tamowania krwotoku. Do Europy wprowadził go Bantley a Schatz wprowadził go do praktyki ginekologicznej. Zawiera dwa składniki działające, t. j. berberynę i hidrastynę. Fellner i Pellacani wykazali, że wyciąg sprowadza podwyższenie parcia krwi i że działa na mięśnie macicy, wywołując skurcze. Schatz określa dokładnie wskazanie do użycia tego środka: Krwotoki z powodu włókniaków, krwotoki maciczne z powodu *metritis*,

w sprawach zapalnych części dodatkowych. Mendes de Leon zaleca wyciąg w obfitem miesiączkowaniu, w krwotokach w okresie przejściowym, w bolesnem miesiączkowaniu, w tyłozgięciu macicy jako środek podnoszący *tonus* części rodnych.

Fellner poleca podawać go w obfitem miesiączkowaniu u dziewcząt, w krwotokach podczas połogu z powodu niedowładu macicy; I. Veit zaś chce ograniczyć wskazanie. Schatz wykazał, że środek ten nie jest w stanie wywołać bólów porodowych.

Środek ten jest niewinny, działań ubocznych niemiłych nie ma; niesmaczny wprawdzie, ma nawet wywoływać poprawę łaknienia. Podajemy go jako wyciąg płynny po 15 kropel co 3 godziny lub 30—40 kropel po 3 razy dziennie.

Hidrastynina. Przez utlenienie hidrastyny za pomocą kwasu azotowego rozcieńczonego otrzymujemy hidrastyninę. Z kwasami tworzy sole w wodzie rozpuszczalne. Chlorek hidrastyniny, najwięcej używany, ma smak bardzo gorzki a rozczyn wodny okazuje nieznaczną fluorescencyę. Działa silniej i pewniej, niż *hydrastis canadensis*. Dawka trująca poraża rdzeń a śmierć następuje wskutek porażenia oddechania. Na serce nie działa, natomiast podwyższa parcie krwi, a tętno staje się wolniejszem przez to, że drażni ośrodek nerwu błędnego, nadto sprowadza skurcz naczyń. Można hidrastyninę wstrzykiwać podskórnie, przy czem miejscowo nie widzimy żadnych objawów zadrażnienia. Na macicę nie wywiera wpływu, to jest nie sprowadza skurczów mięśni; to też nie działa w razie krwotoków z niedowładu lub z powodu zatrzymania resztek popłodu, nie wzmacnia też czynności porodowej. Falk pierwszy wprowadził środek ten do praktyki ginekologicznej. Używał go z dobrym skutkiem w przypadkach bolesnej miesiączki, w *pyosalpinx* z krwotokiem, w *endometritis* i włókniakach. Wstrzykuje się 5% rozczyn chlorku hidrastyniny po ½—1 strzykawki najlepiej na 6—8 dni przed peryodem.

Opierając się na wielu spostrzeżeniach, które pojawiły się w literaturze w ostatnich latach (Emanuel, Czempin, Strassmann, Abel i t. d.), można powiedzieć, że środek ten okazał się skutecznym w krwawieniach obfitych u dziewcząt, w krwawieniach w okresie przejściowym, w *endometritis* i sprawach zapalnych części dodatkowych, połączonych z krwawieniem. Podaje się też wewnętrznie w pigułkach lub kapsułkach po 0·025. Co do ubocznych objawów nieprzyjemnych, to przecież czasem w miejscu wstrzyknięcia powstaje obrzęk (Falk, Abel). Gottschalk sądzi, że, jeżeli się podaje więcej niż po 0·05 trzy razy dziennie, występują zaburzenia w trawieniu lub ostre zapalenie gardła (*pharyngitis*).

Atropina. Trudno sobie wytłómaczyć, jak działa atropina, którą w krwotokach macicznych wstrzykuje po dwa razy dnia (0.0003) i bardzo gorąco poleca Dmitriow; ma ona wywierać niezawodny skutek tam nawet, gdzie zawodzi hidrastynina i ergotyna.

Salipirynę poleca w obfitej miesiączce i w krwawieniach, których przyczyna nie są nowotwory macicy, Kayser w postaci kołaczyków po 1·0 po 3 razy dziennie. Binz zaś sądzi, że podawanie przetworów zawierających kwas salicylowy, który właśnie wywołuje czasem krwawienie i obfitą miesiączkę, jest niewłaściwe. (*Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie*. Tom 2. Zeszyt 2. Luty, 1895).

Dr. Cercha.

Choroby dzieci.

Funk i Grundzach: O pokrzywce u dzieci i związku jej z krzywicą i atonią żołądka.

Na związek pokrzywki z krzywicą mało dotychczas zwracano uwagi. W 45 przypadkach rumienia pokrzywkowego znaleziono zawsze mniej lub więcej wybitne objawy krzywicy. Dzieci te badane dokładniej okazywały nadto atonią żołądka tego stopnia, że dolna granica nieraz sięgała do pępka. Przyczyny tego szukać należało w błędach żywienie, dzieciom tym bowiem obok piersi podawano pożywienie inne, przyczem niejednokrotnie przekraczano miarę w ilości podawanych płynów. Przyczyną, wywołującą wybuch pokrzywki, może być zębowanie, ospa wietrzna i t. d.

Wobec związku, jaki wykazano między pokrzywką a cierpieniem żołądka, ciekawem było pytanie, jak się zachowuje żołądek u dzieci chorych na świerzbiączkę (*prurigo*), która, jak wiadomo, pozostaje w pewnym związku z pokrzywką. Z jedenastu przypadków świerzbiączki badanych w tym względzie, znaleziono u 3 najmłodszych podobne objawy jak w pokrzywce, u 8 zaś prawidłowe granice żołądka. (*Medycyna 2.* 1894) *Dr. Jan Raczyński.*

Zapiski terapeutyczne.

31. E. Régis (w Bordeaux): Leczenie substancyą gruczołu tarczykowego matołectwa (kretynizmu) i wola endemicznego. Skuteczność leczenia substancyą gruczołu tarczykowego różnych postaci obrzęku śluzakowego nie ulega dziś żadnej wątpliwości, jak również i to pewne, że substancya przerzeczona okazała się nieraz skuteczna w rozmaitych chorobach skórnych, niektórych cierpieniach umysłowych i w otyłości (por. Nr. 23. 32. i 51. *Przeglądu lekarskiego* z r. z.).

Wobec tego należało się spodziewać, że środek, o którym mowa, będzie spróbowany w chorobach do obrzęku śluzakowego bardzo podobnych, to jest w wolu endemicznym i matołectwie. Nadzieja ta wszakże zawiodła i do dziś dnia nie ukazała się w tej mierze żadna praca, co niewątpliwie przypisać należy znacznym trudnościom w zastosowaniu tego leczenia w miejscach oddalonych od ognisk cywilizacyjnych i zazwyczaj bardzo porozrzucanych.

Mimo to sprawa zasługuje na zbadanie ze względu na swe znaczenie terapeutyczne i społeczne dla wielu okolic i krajów.

Autorowi nadarzyła się szczęśliwie sposobność korzystania w tej mierze z usług Dra Gaida, pochodzącego ze Sabaudyi, gdzie matołectwo i wól występują w wielu dolinach górskich endemicznie. Dr. G., jeszcze jako uczeń marynarskiej szkoły lekarskiej w Bordeaux, zadał sobie trudu i próbował substancyi gruczołu tarczykowego tak w prostym wolu, jak i w matołectwie bez wola i w matołectwie z wolem i przekonał się na 10-ciu przypadkach dokładnie przez siebie samego obserwowanych, że leczenie to wywiera widoczny, nieraz naprawdę zadziwiający wpływ na przebieg wymienionych zboczeń. Polepszenie występowało w podobny sposób jak w prostym wolu i obrzęku śluzakowym u dzieci, t. j. obrzmienie gruczołu tarczykowego zmniejszało się bardzo rychło, zmieniało się wejrzenie skóry i widocznych błon śluzowych, podnosiła się temperatura ciała, przyspieszało tętno, powiększało się wydzielanie moczu, zmniejszało się zaparcie stolca, nastawała miesiączka, poprawiały się stan umysłowy i ruchy. W ogólności wszakże biorąc, skutki te nie były ani tak rychłe ani tak wybitne, jak w podobnych chorobach sporadycznych, co przypisać należy zapewne niekorzystnym wpływom i stosunkom zewnętrznym, w jakich całemi latami przebywali chorzy. Jak dłuższa przerwa w zadawaniu substancyi gruczołu tarczykowego wywoływała powrót pewnej przynajmniej części objawów, tak znowu zadawanie środka przerzeczonego w postaci czy to wyciągu glicerynowego czy kołaczyków nawet w dawce od 20 do 60 centygramów surowego soku gruczołu, wywoływało pewne przypady intoksykacyjne, jak przyśpieszenie ruchów serca, ból głowy, niepokój, rozwolnienie, gorączkę.

W każdym razie spostrzeżenia Gaida, lubo nieliczne i niezupełne, zachęcają do dalszych, systematycznych prób z rzeczonym środkiem w wymienionych cierpieniach endemicznych.

Zdaniem autora leczenie matołectwa i wola endemicznego powinno być z jednej strony naprzód zapobiegawcze przez poprawę ogólnych stósunków higienicznych w danej miejscowości i zadawanie soku gruczołu tarczykowego dzieciom pochodzącym z rodziców wolowatych lub matołków,

z drugiej strony na terapii wybuchłej już choroby przez umieszczenie chorych w odpowiednich zakładach i miejscach i zadawanie im systematyczne substancyi gruczołu tarczykowego.

W ten sposób dadzą się ograniczyć endemie miejscowe w pewnych krajach stanowiące niewątpliwie plagę niektórych okolic. *(La semaine médicale* 27. Lutego 1895).

32. R. Lépine (prof. w Lugdunie): O resorpcyi rtęci przez skórę i drogi oddechowe. Już dosyć dawno, jak wykrył Merget, że para rtęci w zwykłej nawet ciepłocie ma wielką zdolność dyfuzyjną; naprowadziło go to na myśl, że wcierania szaruchy doprowadzają do ustroju rtęć nie przez skórę, ale przez drogi oddechowe. Jakoż przekonał się Merget powtarzając doświadczenia Fleischera, Rémonda i Ferrarego, iż po wcieraniu szaruchy i szczelnem osłonięciu kitajką gumianą części natartej nie pokazał się w ciągu następnych pięciu dni ani ślad rtęci w moczu, jeżeli za pomocą stosownego urządzenia chory oddychał powietrzem zewnętrznem a nie powietrzem pokoju, w którym przebywał. Doświadczenie dla kontroli zrobione z kiłowym przekonało, iż już na drugi dzień po wtarciu szaruchy ukazuje się rtęć w moczu, jeżeli tylko części, w którą maść wtarto, szczelnie nie obwinięto. Takiż sam był rezultat, gdy użyto maści rtęciowej z lanoliną, która, jak wiadomo, przechodzi o wiele łatwiej przez skórę, niż zwykły tłuszcz do szaruchy używany.

Zarzucić wszakże można tym doświadczeniom Mergeta, iż wcierania nie odbywały się w nich dosyć energicznie; w praktyce bowiem, na co już dawniej Aubert zwrócił uwagę, przy nacieraniach skóry maścią powstają choćby nieznaczne wcale zdarcia przyskórka, które ogromnie ułatwiają wessanie rtęci. Ta okoliczność jest zapewne przyczyną, iż po wcieraniach szaruchy nie ma nieraz żadnego skutku, jeżeli je robią sobie sami chorzy; skutek zaś okazuje się natychmiast, jeżeli je robią wprawni i mocni posługacze szpitalni.

Badania zresztą mikroskopijne skóry, w którą wtarto energicznie szaruchę, badania powtórzone z wszelkiemi ostrożnościami przez Fürbringera wykazują, iż kuleczki rtęci dostają się do przewodów gruczołów łojowych i torebek włosowych, tamże zmniejszają się powoli i w końcu znikają zupełnie, zdaniem Neumanna przez utlenienie się rtęci. Zostaje to w zgodzie z doświadczeniem Fourniera, iż ślinienie następuje najrychlej po wtarciu szaruchy w miejsca obfitujące w gruczoły łojowe i torebki włosowe, jak n. p. łono. Nie można przeto zaprzeczyć w żaden sposób, iż przez użycie szaruchy na skórę dostaje się przez skórę rtęć do ustroju.

To wessanie rtęci przez skórę tłómaczy nam bardzo dobrze skuteczność w kile, przynajmniej w przypadkach lekkich, pomazywań skóry traumatycyną z kalomelem (por. Nr. 32. *Przeglądu lek.* z r. 1894).

Z drugiej jednak strony nie ulega żadnej dziś wątpliwości, że rtęć może dostać się do ustroju przez drogi oddechowe. Pomijając przypadki zatrucia nawet ciężkiego rtęcią po przebywaniu w przestrzeni, w której unosiły się pary tego metalu, przypomnieć należy doświadczenia Müllera i Rémonda.

Pierwszy umieściwszy w pokoju mającym 42 m³. objętości czterech chorych kiłowych i dawszy na ściany kawałki gazy posmarowanej szaruchą, mógł już 7-go dnia pobytu w tym pokoju wykazać u owych chorych rtęć w moczu i w kale, tudzież poprawę zdrowia.

W podobnem zupełnie doświadczeniu Remonda już od pierwszego dnia pobytu w pokoju, w którym unosiły się pary rtęci, ukazywała się rtęć w moczu, dochodząc z czasem od 7 do 8 miligramów na dobę. Ósmego dnia można było przekonać się o znacznej zmianie na lepsze w chorobie.

Sposób ten wprowadzania rtęci do ustroju nie nadaje się wszakże do celów praktycznych, ponieważ nie dozwala tak koniecznej dla zdrowia wentylacyi powietrza w pokoju, w którym przebywają chorzy.

Otóż Merget proponuje, by w miejsce całej atmosfery w pokoju, nasyconej parami rtęciowemi użyć flaneli napojonej stosownym przetworem rtęci, do czego, zdaniem jego, nadaje się najlepiej kwaśny azotan rtęciawy, i zanurzonej następnie w wodzie amoniakowej, przezco na flaneli rtęć rozdziela się bardzo subtelnie, trzyma się jej dobrze i paruje doskonale. Plastrony z flaneli tak przysposobionej należy nosić na bieliźnie a Merget jest zdania, że używając takiego plastronu tylko w nocy i rachując, że w pokoju sypialnym jest 20°C. ciepła a pobyt w łóżku trwa ośm godzin, można na dobę wprowadzić do 11 miligramów rtęci do ustroju.

Cyfra ta zgadza się z doświadczeniami Bordiera, który przekonał się, że decymetr kwadratowy flaneli, na którym znajduje się gram rtęci w przerzeczony sposób odtlenionej, traci na godzinę 1.95 miligrama rtęci przez wyparowanie w ciepłocie 20° C. a zatem w okolicznościach całkiem podobnych do tych, których proponuje użyć Merget. Biorąc przeto 5 decymetrów kwadratowych flaneli, w wymieniony sposób przyrządzonej otrzymuje się w 8 godzinach 78 miligramów rtęci w postaci pary, ilość wystarczającą do nasycenia więcej, niż metra sześciennego powietrza.

Ponieważ jednak pokój, w którym chory przebywa w nocy, ma oczywiście zazwyczaj kilkadziesiąt metrów sześciennych, przeto proponuje autor stosownie do tej objętości i temperatury pokoju użyć większych kawałków flaneli, kontrolując resorpcyą rtęci przez badanie moczu od czasu do czasu.

Z doświadczeń Mergeta wypada, iż w ten sposób można wprowadzić do ustroju na dobę wygodnie od 6 do 8, niekiedy nawet 9 miligramów rtęci.

W każdym razie sposób Mergeta wprowadzania rtęci do ustroju zasługuje na dalsze próby, lubo sam Merget zwraca uwagę, iż mógłby on dawać powód do zmian zapalnych w jamie ustnej i drogach oddechowych. Doświadczenie rozstrzygnie ostatecznie o wartości sposobu proponowanego przez Mergeta. (*Tamże*).

V. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie krakowskie.

Posiedzenie administracyjne dnia 9. i 16. Stycznia 1895 r.

Przewodniczący kol. Kwaśnicki. — Członków obecnych 24.

1) Protokół z poprzedniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

2) Kol. przewodniczący zawiadamia, iż kol. Gluziński nie przyjął powołania do komisyi redakcyjnej; na jego miejsce proponuje komitet kol. Ponikłę, którego wybór po obliczeniu głosów przyjęto.

3) Kol. przewodniczący przedstawia projekt zmian w statucie Towarzystwa lekarskiego krakowskiego, wypracowany przez komisyę statutową. Zmiany te po ożywionej dyskusyi w znacznej części przyjęto.

4) Kol. Sroczyński odczytuje sprawozdanie roczne z czynności Towarzystwa lekarskiego krakowskiego.

5) Kol. Mars w zastępstwie chorego kol. Zarewicza, odczytuje sprawozdanie kasowe.

6) Kol. Cybulski przedstawia sprawozdanie administratora *Przeglądu lekarskiego*.

7) Kol. Zanietowski starszy odczytuje sprawozdanie komisyi kontrolującej. Na wniosek kol. Zanietowskiego starszego udzielono absolutoryum podskarbiemu i administratorowi *Przeglądu lekarskiego*.

8) Kol. Murdzieński przedstawia sprawozdanie bibliotekarza Towarzystwa lekarskiego krakowskiego.

9) Kol. Mars odczytuje sprawozdanie komitetu budowy domu Tow. lek. krak.

10) Kol. Śliwiński odczytuje sprawozdanie komisyi przemysłowej.

11) Kol. Obaliński wnosi rezolucyę aby przyszłe prezydyum zainterpelowało przewodniczącego komisyi słownikowej, względnie wpłynęło na to, aby jak najrychlej rozpoczął prace dotychczas nie zaczęte mimo 4-letniego trwania tejże komisyi.

12) Kol. Surzycki odczytuje sprawozdanie, przysłane przez kol. Bylickiego ze Lwowa, z funduszu wdów i sierot po lekarzach i prosi o uchwalenie podziękowania kol. Bylickiemu za przysłanie takowego oraz poproszenie go o przysyłanie corocznych sprawozdań.

13) Na wniosek kol. Zanietowskiego starszego uchwalono jednogłośnie wyrazić jak największe uznanie i podziękowanie ustępującemu prezesowi. Ustępujący przewodniczący kol. Kwaśnicki przemówił jak następuje:

Szanowni Panowie i Koledzy!

Towarzystwo lekarskie krakowskie przechodzi proces przeobrażenia wewnętrznego. Nie powiedziałem i nie pomyślałem: przeobrażenia wstecznego, przeciwnie; jak wszystko, co żyje, zmienia treść i kształt, tak i Towarzystwo nasze ulega temu tylko przeobrażeniu, które odpowiada postępowej sprawie życia, jego dobie rozwojowej. I być inaczej nie może: stan lekarski jest tylko konarem tego pnia, którem jest społeczeństwo; z tego pnia czerpie i z tym pniem ma wspólne soki ożywcze i odżywcze, które mu udzielają z tej ogólnej skarbnicy natchnienia i energii, lub apatyi i martwoty. Przed laty 30 społeczeństwo nasze zamknęło okres romantyczny i rozpoczęło erę pozytywizmu: pokolenie, które wówczas przyszło na świat, dziś jest głównym działaczem na arenie społecznej; wychowane w zasadach realizmu wypełniło ono nową doktryną wszystkie tętna życia naszego a hasła racyonalizmu odbiły się i o ściany tej sali. Lecz dzieje pouczają, że kto nie chce być zniesionym lub zapomnianym, niech się nie kładzie w poprzek tego prądu, który czerpie źródła z ducha czasu. Jakby nie był dla nas silny urok przeszłości, nie nam biadać i bezsilnie wyrzekać, zwłaszcza, że stan lekarski, już z natury swego zawodu, nigdy nie przestanie jaśnieć wyższym polotem, że posiada on sztandar, pod którym zawsze solidarnie się skupi, ołtarz, przed którym pochyli głowę a tym sztandarem i ołtarzem jest wiedza. Wobec nowego hasła zmieniło się i zadanie prezesa naszego Towarzystwa: uprościło się, lecz pogłębiło i stało się więcej odpowiedzialnem. Tak pojmując wewnętrzny stan naszego Towarzystwa, przed rokiem, zajmując z Waszej woli to zaszczytne dla mnie krzesło, oświadczyłem, że siły moje wytężę i skieruję w jednym celu, ażeby przysporzyć naszym posiedzeniom możebnie dobrych odczytów i ożywić rozprawy nad nimi. Dzięki pierwszorzędnym siłom Towarzystwa cel ten został osiągnięty: już sama ilość odczytów przewyższyła znacznie dotychczasową przeciętną; przewaga medycyny zewnętrznej została sprowadzoną do właściwej miary a obok niej wystąpiła medycyna wewnętrzna, sądowa, pediatrya, chemia, higiena, bakteryologia, weterynarya i t. d.; ilość zgłoszonych odczytów nie została wyczerpaną w ciągu roku. Za Waszem milczącem przyzwoleniem zaprowadziłem zmianę na naszych posiedzeniach, pozornie małą, ale zasadniczo znaczącą; mianowicie zredukowałem tak zwane „sprawy administracyjne“ do możebnie małych rozmiarów: Komitet Towarzystwa naszego brał na siebie trud przeprowadzania i roztrząsania spraw administracyjnych a Towarzystwu przedstawialiśmy ostateczne wyniki, dostatecznie dojrzałe do powzięcia uchwały lub przyjęcia do wiadomości; w ten sposób zyskiwano na czasie dla celów naukowych i zapobieżono spadaniu odczytów z porządku dziennego.

Uważałem za mój obowiązek wypowiedzieć tu tych kilka uwag, bo w nich się kryje program i otucha na przyszłość, oraz niezachwiana wiara, że w tym znaku spoczywa zwycięzka przyszłość naszego Towarzystwa; a jak garść śniegu, spadając ze szczytu, olbrzymieje w przestrzeni i lawiną zasypuje dolinę, tak ta mała szczypta kierunku naukowego, pieczołowicie i celowo pielęgnowana, z biegiem czasu może się rozwinąć, pogłębić i wreszcie pochłonąć umysłowe życie tego Zgromadzenia.

Życzeniem, ażeby Towarzystwo lekarskie krakowskie zdobyło należny mu wpływ moralny w łonie swych członków, by Szanowny nasz Prezes już w roku bieżącym mógł ziścić ten nasz ideał, zamykam rok 1894.

Następnie nowo obrany prezes, kol. prof. Walentowicz, przemówił temi słowy:

Szanowni Koledzy! Zaufaniem Waszem powołany na to zaszczytne miejsce, uważam sobie za miły obowiązek podziękować Wam najuprzejmiej za to wielkie odznaczenie, jakiego od Was doznałem. Lecz przedewszystkiem składam Wam dzięki za Waszą wolnomyślność, którą okazaliście wybierając Waszym przewodniczącym reprezentanta młodej siostry medycyny, t. j. weterynaryi, posiadającej wprawdzie wspólne podwaliny naukowe z dziedziny anatomii, fizyologii, embryologii, lecz zajmującej się następnie wyłącznie etyologią, patogenezą, patologią i terapią chorób zwierząt domowych, tych najpożyteczniejszych i najwierniejszych towarzyszy kultury człowieka.

Przez ten wybór tak wielce dla mnie pochlebny dowiedliście zarazem, że chociaż przedmiot naszych obserwacyj i badań jest różny, to jednak idealnym naszym wspólnym celem jak zresztą każdej przyrodniczej nauki jest dążność do poznania i wykrycia prawdy. Wobec tego mam błogie przeświadczenie, że w roku bieżącym pracując na różnych polach i zdążając różnemi drogami do tego wspólnego celu osiągniemy to, do czego nasze towarzystwo w pierwszym rzędzie jest powołane t. j. do utrzymania na wyżynie polskiej umiejętności lekarskiej dla dobra nauki, dobra cierpiącej ludzkości i na chwałę naszego kraju.

Oprócz tego żywię niepłonną nadzieję, że przy Waszem łaskawem poparciu danem mi będzie, aby obok pielęgnowania rzetelnego koleżeństwa, sprawy wielkiej doniosłości jak wydawnictwo słownika lekarskiego oraz budowa domu dla naszego towarzystwa, tak świetnie przez byłego prezesa kolegę Marsa w życie wprowadzona, postąpiły naprzód.

Obejmując więc to przewodnictwo z dniem dzisiejszym z wdzięcznością i najlepszemi chęciami, liczę Szanowni Koledzy na Waszą pomoc, upraszając zarazem, jako nowicyusz na tym zaszczytnym urzędzie, o Waszą pobłażliwość a to tem usilniej, że następuję po tak znakomitym prezesie jakim był niestrudzony kol. Kwaśnicki.

Na tem posiedzenie zakończono.

Sekretarz: *Dr. B. Kozłowski.*

VI. ARGON.

Nowy pierwiastek z powietrza.

Na posiedzeniu *British Association*, które odbyło się 13. Sierpnia r. z. w Cambridge, zakomunikowali lord Rayleigh i prof. Ramsay wiadomość o nowym składniku atmosfery, który udało się im otrzymać. Badania były już o tyle naprzód posunięte, że można było wykazać różność nowego ciała od innych; zbyt jednak był małym materyał eksperymentalny i dowodowy, aby można było podać jakiekolwiek ściśle oznaczone jego własności. Obszernie zdali obaj uczeni sprawę ze swej pracy dopiero dnia 31. Stycznia b. r., po przeprowadzeniu prawie wszystkich badań, jakie się dały z nowem ciałem uskutecznić. Gaz ten, pierwiastek, otrzymał nazwę *argon*.

Pierwszy impuls do tego odkrycia dały doświadczenia lorda Rayleigha, mające na celu dokładne oznaczenie ciężarów właściwych ważniejszych gazów [1]). Przy tych pomiarach napotkał on okoliczność, niedającą się wytłómaczyć żadnym, dotychczas znanym powodem: oto azot, otrzymany przez wydzielenie go ze związku chemicznego, był stale lżejszym gatunkowo od azotu, otrzymanego z atmosfery przez usunięcie z niej tlenu [2]). Aby zbadać tę anomalię, zaprosił lord Rayleih do współki prof. Ramsaya i z nim przeprowadził dalszy ciąg badań.

Azot „chemiczny“ otrzymywali oni na 6 sposobów, przyczem ciężar litra wynosił 1·2505 grm.; ciężar zaś litra azotu „atmosferycznego“ wynosił 1·2572 grm. Była tedy różnica prawie siedmiu miligramów między ciężarami. Nie mogła ona pochodzić z błędów ważenia; należało więc zbadać, czy niema w którym z tych dwóch azotów zanieczyszczenia. Mógłby azot chemiczny zawierać jakiś lekki węglowodór lub wodór,

[1]) On the densities of principal gases. Royal Soc. Proc. LIII. 134. r. 1893.

[2]) Rayleigh, on an anomaly encountered in determinations of the density of nitrogen gas. Roy. Soc. Proc. LV. 340. r. 1894.

powstały podczas i wskutek reakcyi chemicznej; mógł azot atmosferyczny zawierać domieszkę jakiegoś gazu cięższego. Przeprowadzono tedy azot chemiczny przez tlenek miedziowy rozżarzony do czerwoności; ciało to w takich okolicznościach działa mocno utleniająco, więc byłoby spaliło wodór lub węglowodór, przez co gęstość azotu byłaby się zwiększyła. Ponieważ to się nie stało, więc pozostawało tylko sprawdzić drugą część dylemmatu, to jest trzeba było poszukać cięższej domieszki w azocie atmosferycznym, który *eo ipso* należało uważać za mięszaninę. Aby z tej mięszaniny usunąć azot, trzeba było użyć jakiegoś ciała, które łączy się wprost z azotem. Ciał takich zna chemia dosyć. n. p. bor, krzem, tytan, magn, tlen wobec wyładowań elektrycznych i kilka innych; najłatwiejszem i najpraktyczniejszem okazało się użycie obu ostatnich środków.

Metodę utleniania azotu za pomocą działania iskier elektrycznych stosował już Cavendish w r. 1785; pierwszy też on wydzielił w ten sposób argon, sam o tem naturalnie nie wiedząc, gdyż wykonywał doświadczenie na małą skalę, i małą pozostałość gazową uważał za resztkę azotu. Lord Rayleigh i prof. Ramsay używali do tego celu maszyny dynamo-elektrycznej, o prądach przemiennych, w połączeniu z cewką Rhumkorffa i osięgali rezultat 3000 razy rychlej, niż Cavendish zapomocą swojej machiny elektrycznej rotacyjnej, gdyż zdołali w ciągu godziny łączyć około 3 litrów azotu i tlenu na kwas azotowy, pochłaniany przez roczyn alkaliczny; nadmiar tlenu usuwano alkalicznym roczynem pirogallolu, mającym własność energicznego pochłaniania tego gazu.

Za pomocą magnu można było jeszcze rychlej dojść do celu, gdyż magn, rozżarzony do jasnej czerwoności, łączy się wcale chciwie z azotem, dając brudnopomarańczowy azotek magnu. W każdym razie reakcya taka trwa długo, bo potrzeba dni kilkunastu, aby zabsorbować wszystek azot. Na wielką skalę tak się odbywało wytwarzanie argonu zapomocą magnu: przez przeprowadzanie powietrza przez rurę rozżarzoną do czerwoności i napełnioną miedzią, uwalniało się powietrze od tlenu; gaz w ten sposób otrzymany zbierano w gazometrze a ztąd następnie wprowadzano do przyrządu, złożonego znów z rury napełnionej miedzią rozżarzoną, aparatu napełnionego wapnem sodowem i pięciotlenkiem fosforu, rurki w kształcie U, napełnionej kwasem siarkowym zgęszczonym (w celu kontrolowania szybkości strumienia gazu), następnie rury szklanej, napełnionej zbicie otoczynami magnowemi, poczem szła znów rurka z kwasem siarkowym i nareszcie gaz wchodził do gazometru. W ten sposób usuwano miedzią resztki tlenu, wapnem sodowem resztki kwasu węglowego, pięciotlenkiem fosforu resztki wilgoci a azot magnem rozżarzonym; tą drogą otrzymywano gaz 20—40 razy bogatszy w argon, niż azot atmosferyczny. Celem zupełnego oczyszczenia argonu używano podobnego przyrządu, lecz tak zestawionego, że był w sobie zamknięty, t. j. że gaz nie wchodził do gazometru, lecz wracał do rury z miedzią rozżarzoną; był on utrzymywany w cyrkulacyi działającą automatycznie pompą rtęciową. Gaz w ten sposób otrzymany, badany spektroskopijnie, nie okazywał już śladów azotu, lecz własne widmo, które nie jest podobne do widma żadnego ze znanych pierwiastków, a miał gęstość 19·9 w porównaniu z wodorem.

Jak z tej cyfry widać, gęstość argonu wynosi blisko $1^1/_2$ raza gęstości azotu; należało się tedy spodziewać, że można będzie argon wydzielić z powietrza nie za pomocą jakiegoś środka chemicznego, lecz przez dyffuzyę. Wiadomo, że gazy cięższe trudniej przechodzą przez ściany porowate, niż gazy lżejsze; że zatem, gdy mieszanina kilku gazów częściowo tylko przejdzie przez taką przeszkodę, to część, pozostała przed ścianą porowatą, będzie bogatszą w składnik cięższy, niż ta część, która już jest za ścianą. Wykonane w tym celu doświadczenie nie oddzieliło wprawdzie argonu czystego od azotu, lecz dowiodło cyframi, że gęstość azotu, który jeszcze przez przegrodę nie przeszedł, zwiększa się w stosunku do gęstości tego azotu, który już przez nią przeszedł. To doświadczenie dowodzi tedy preegzystencyi argonu w atmosferze; że nie tworzy się on sztucznie, dowodzą tego doświadczenia, w których azot chemiczny poddawano takim samym reakcyom, co i azot atmosferyczny; ponieważ jednak rezultaty były ujemne, przeto wynika ztąd, że argon nie jest produktem sztucznym, utworzonym działaniem elektryczności lub magnu rozżarzonego na azot.

Badania nad rozpuszczalnością argonu w wodzie wykazały, że jedna objętość wody pochłania 0·04 objętości argonu, że ma on zatem rozpuszczalność około $2^1/_2$ razy większą, niż azot. Ta własność pozwalała przypuszczać, że ilość argonu, znajdującego się w powietrzu rozpuszczonem w wodzie, będzie większą, niż ilość argonu w powietrzu atmosferycznem. Doświadczenie potwierdziło to przypuszczenie: po wypompowaniu powietrza z pewnej ilości wody deszczowej (zatem dokładnie wysyconej powietrzem) i usunięciu tlenu z tego powietrza pozostający azot okazał się przeszło dwa razy bogatszym w argon, niż zwykły azot atmosferyczny.

Próby wprowadzenia argonu w związek zawiodły zupełnie. Nawet najsilniejsze czynniki, jak wyładowania elektryczne wobec wodoru, tlenu lub chloru, woda królewska, fosfor ogrzany do jasnej czerwoności, metale alkalików, wodorotlenek sodowy lub saletra, stopione, bor lub krzem *in statu nascenti*; nie działały na argon, Argon okazał się zupełnie nieczynnym i ztąd pochodzi jego nazwa (z greckiego: *α privativum* i ἔργον). (Dokończenie nastąpi).

VII. Wiadomości bieżące.

Kraków dnia 7. Marca 1895 r.

— W dniu 6. Marca r. b. odbyło się zwyczajne posiedzenie Towarzystwa lekarskiego krakowskiego, na którem kol. Kryński przedstawił nowy opatrunek dla ustalenia złamań obojczyka. Następnie mówił kol. Cybulski o funkcyi nadnerczy na podstawie własnych badań; w dyskusyi przemawiali koll. Gluziński i prelegent.

— Dnia 2. Marca odbył się w sali Kopernika w *Collegium novum* wykład habilitacyjny Dra Aleksandra Rosnera, I go asystenta tutejszej kliniki położniczo-ginekologicznej na temat: Operacyjne leczenia zmian w położeniu macicy ku tyłowi. Kolegium profesorskie, któremu przewodniczył prodziekan prof. Stopczański, uznało jasny i treściwy wykład prelegenta za całkiem odpowiedni i postanowiło sprawę habilitacyi przedłożyć Ministerstwu oświaty do zatwierdzenia.

— Trzeci zjazd lekarzy powiatowych odbył się we Lwowie w dniu 28. z. m. Przewodniczącym obrano protomedyka Dra Merunowicza, zastępcą jego Dra Barzyckiego, sekretarzami Drów Kramarzyńskiego i Obtułowicza. Dr. Merunowicz przedstawił w obszernym wywodzie przebieg cholery w Galicyi w ostatnich latach, poczem zajęto się sprawą polepszenia płacy lekarzy powiatowych. W drodze petycyi postanowiono domagać się przydzielenia $^1/_{10}$ lekarzy powiatowych do 10., $^5/_{10}$ do 9., $^3/_{10}$ do 8. a $^1/_{10}$ do 6. klasy rangi, nadto skrócenia lat służby do 30, podwojenia dyet w czasie komisyj z przyczyny cholery. Wreszcie na wniosek Dra Sobolewskiego uchwalono starać się o wy-

bór lekarzy do ciał parlamentarnych, aby zawód lekarski miał w nich zawodowych rzeczników swych spraw i interesów.

— Prof. Dr. Antoni Mars w Krakowie i Drowie Władysław Bylicki i Bronisław Skałkowski we Lwowie zostali w uznaniu swych prac naukowych wybrani na członków niemieckiego Towarzystwa ginekologicznego.

— Rada miejska we Flitschu (koło Gorycyi) nadała obywatelstwo honorowe tego miasta Drowi Arturowi Baranieckiemu, wychowańcowi uniwersytetu Jagiell., w uznaniu zasług jego dla miasta na polu lekarskiem.

— Dr. Tomasz Kotulecki, wychowaniec uniwersytetu Jagiell., został lekarzem okręgowym w Wielkiej Bystrzycy na Morawie.

— Ze zdania sprawy krakowskiego ochotniczego ratunkowego z czynności w roku 1894. wyjmujemy następujące daty: Towarzystwo udzieliło pomocy w dzień 1217, w nocy 553 razy a mianowicie w nagłych zasłabnięciach 812, w samobójstwach 85, w uszkodzeniach cielesnych 876, w obłąkaniu 47 razy. Przewieziono do szpitala 555, do mieszkania 197, do stacyi ratunkowej 25 osób. Korzystało z pomocy Towarzystwa 1038 mężczyzn, 650 kobiet i 88 dzieci. Lekarze Towarzystwa interweniowali 37, stanowisko pierwszej pomocy urządzono 46 razy. Średnio udzielano pomocy na dobę 4·85 raza. Dochodu miało Towarzystwo 3269 złr. 42 ct., rozchodu 1679 złr. 39 ct., pozostało się na rok bieżący 1590 złr. 3 ct.

Opiekunem Towarzystwa jest prezydent miasta Krakowa J. Friedlein. Zarząd Towarzystwa składali: przewodniczący prof. Dr. Alfred Obaliński, zastępca przewodniczącego doc. Dr. Aleksander Bossowski, pisarz Dr. Michał Śliwiński, podskarbi Dr. Jan Buszek, komitet PP. W. Ennnowicz, Dr. Faustyn Jakubowski, Włodzimierz Zenowicz, Józef Żychoń, Roman Klęsk, Fryderyk Mieliński, Wincenty Wróblewski, Dr. Henryk Bobkiewicz. Komisya sprawdzająca PP. A. Biasion, A. Mendelsburg i Dr. L. Wiszniewski.

— W Warszawie traktuje się sprawa założenia stacyi klimatycznej wraz ze sanatoryum dla chorych na cierpienia płucne i błednicę w lasach gór Świętokrzyskich; najodpowiedniejszem na to miejscem ma być Góra Jelenia.

— W warszawskim szpitalu dla dzieci fundacyi Bersohnów i Baumanów leczono w roku 1894. chłopców 330, dziewcząt 244 — razem 574 dzieci. Z nich wyszło chłopców 246, dziewcząt 191, umarło chłopców 68, dziewcząt 45. Zostało przeto na rok bieżący chłopców 13, dziewcząt 8 — razem 21. Ogółem przepędziły dzieci w szpitalu 10.594 dni, średnio było dzieci dziennie 29. Średni czas pobytu chorego dziecka w szpitalu wynosił 18·4 dni, % śmiertelności 19·6. Największa liczba zmarłych przypada na błonicę, dławiec, płonicę i ospę.

W ambulatoryum szpitala udzielono bezpłatnie porady lekarskiej 32898 chorym. Ospę ochronną zaszczepiono 640 dzieciom bez różnicy wyznania.

Personal lekarski szpitala stanowili: lekarz naczelny Dr. S. Portner, ordynatorowie: oddziału chorób wewnętrznych Dr. J. Kramsztyk, oddziału chirurgicznego Dr. A. Poznański, p. o. ordynatora oddziału chorób zakaźnych Dr. A. Koral, lekarz miejscowy Dr. J. Spielrein. Konsultanci Drowie F. Winawer i Dr. Funk, asystent Dr. M. Wolfson. Dochody szpitala wyniosły w rublach 7655·26, rozchody 7482·79. Koszt dzienny utrzymania dziecka wynosił średnio 67·4 kopiejek.

Biblioteka lekarska, urządzona z zapisu prezesa zarządu szpitala i wzbogacona nowemi nabytkami, liczy teraz 1165 dzieł.

Prezesem szpitala jest Matyasz Bersohn. (*Zdrowie*).

— Nowy szpital Czerwonego Krzyża otwarto w Warszawie na Solcu. Składa się on z 22 obszernych pokojów, z wielkiego wspólnego pokoju stołowego i dwóch pokojów kąpielnych, oświetlony jest elektrycznością i ma ogrzanie centralne; w ogólności urządzony jest z wielkim komfortem. Olbrzymia sala operacyjna ma prawie całkowite ściany szklane. Kuchnia mieści się w oddzielnym budynku, połączonym korytarzem z gmachem głównym. Pomoc lekarska pozostawiona wyborowi chorych; zakład przyjmuje na siebie pomoc tylko w nagłych przypadkach. Opłata wynosi dziennie od 1½ do 5 rubli. (*Zdrowie*).

— Naczelna rada lekarska w Londynie wykreśliła z liczby lekarzy Dra R. M. Theobalda za to, iż przetłómaczył na angielskie „dzieło“ Matteiego p. t. Medycyna elektrohomeopatyczna i zalecał jego leki.

Nie doszło nigdy do naszej wiadomości, by który z naszych lekarzy zalecał czy to leki czy książkę Matteiego, ale byliśmy osobiście świadkiem, jak pewien obywatel, z zawodu swego obeznany z fizyką, żądał we właściwym handlu „elektryczności zielonej“ Matteiego.

— **Od administracyi.** Koledzy szpitalni i przyjaciele ś. p. Dra Stefana Blatteisa złożyli zamiast wieńca na trumnę na ręce administracyi *Przeglądu lekarskiego* 24 złr. w. a. na fundusz wdów i sierot po lekarzach.

— **Artykuły oryginalne** mieszczące się w polskich pismach peryodycznych lekarskich. W *Gazecie lekarskiej* Nrze 9-tym. A. Majewski. Wodniak niewieści (*hydrocele muliebris*). H. Higier: O halucynacyach jednostronnych. Przyczynek do terapii i patogenezy złudzeń zmysłowych. W *Medycynie* Nrze 9 tym. J. Grundzach: O bezwładzie żołądka i kiszek (*gastroplegia v. gastroenteroplegia*), zwłaszcza po laparotomii. A. Winawer: Kilka słów o leczeniu uporczywych postaci tyłopochylenia i tyłozgięcia macicy. W *Zdrowiu* zeszycie z Lutego: S. Sterling: Plan badania pracy zawodowej robotnika fabrycznego. E. Goldberg: Kilka uwag o zdrowotności mieszkań naszych.

Redaktor odpowiedzialny: **Prof. Dr. S. Domański.**

LANOLINUM PURISS. LIEBREICH

Pharm. Austr. Ed. VII.

Jedyna zupełnie przeciwgnilna podstawa do maści, nie podlegająca zjełczeniu. Dokładnie się miesza z wodą i wodn. roztworami soli.

Do nabycia w wszystkich Droguerjach Austro-Węgier. | **Benno Jaffé & Darmstaedter**, Martinikenfelde bei Berlin.

Zestawienie literatury o lanolinie rozsyła się na życzenie franko.

DIURETIN-KNOLL Znakomity środek moczopędny,

zalecony przez prof. Schrodera (Heidelb.) i prof. Grama (Kopenh).

Wskazany w puchlinie z powodu chorób serca i nerek, skuteczny nawet w przypadkach, gdzie digitalis i strophantus bez wpływu. Przewyższa kalomel zupełną nieszkodliwością.

Z najlepszym skutkiem stosują go:
Dr. A. Hoffmann (klin. prof. Erba w Heidelb.),
Dr. Koritschoner (kl. prof. Schröttera w Wiedniu),
Dr. Pfeiffer (kl. prof. Draschego w Wiedniu),
Dr. E. Frank (klin. prof. Jakscha w Pradze) i w. i.

CODEIN-KNOLL Łagodne narcoticum, brak przyzwyczaj.

Najlepszy środek zastępujący morfinę. Znakomicie działa przeciw kaszlowi, niezbędny dla suchotników. Zalecany w leczeniu zatrucia morfinowego. Dawka trzykrotna morfiny.

Broszury na usługi. 2—26—5

Knoll et Co., Chem. Fabrik, Ludwigshafen a. Rh.

Andrzej Saxlehner, Budapeszt, c. i k. dostawca nadw.

»Hunyadi János«

Saxlehnera Woda Gorzka

Zalety Saxlehnera wody Hunyadi János

według orzeczenia powag lekarskich:

szybkie, pewne, łagodne działanie.

Nawet po dłuższem stosowaniu znakomicie ją znosi przewód pokarmowy. — Łagodny, przyjemny smak. — Trwałe, jednostajne i nieustające działanie. — Mała dawka.

Celem uchronienia od w błąd wprowadzającego naśladowania należy żądać 1—44—8

»Saxlehnera wody gorzkiej«.

Guajacolum Carbonicum

znakomity środek przeciw gruźlicy,

jest w przeciwstawieniu do trującego i żrącego gwajakolu i kreozotu

[illegible]

Dr. F. v. Heyden Nachfolger, Radebeul bei Dresden.

[illegible]

Apteka „pod złotym Słoniem“

E. HELLERA

W KRAKOWIE

poleca PP. lekarzom każdego czasu świeże wszystkie płyny u siebie

sterylizowane. 59—x—6

Naczynia opatrunki i t. d. stale zawsze świeże na składzie, roztwory do wstrzykiwań podskór. n. p. ***kokaina, morfina*** i t. d.

Najłatwiej asymiluje żołądek ze wszystkich podobnych wód arsenikowo-żelazistych

Naturalna mineralna

Woda Gubera

zawierająca żelazo i arsen ze Srebrenicy w Bośnii 59—10—9

Nadzwyczaj skuteczną okazała się woda Gubera w: 1. wszelkich chorobach, wynikających z nienormalnego składu krwi, jak anemia, chloroza. 2. w wycieńczeniu po przebyciu osłabiających chorób jak po zwykłej zimnicy lub po malaryi i następcwej cherze. 3. w chorobach kobiecych i następstwach tychże. 4. w chorobach skóry. 5. w chorobach nerwowych. 6. w pewnych odmianach tworzenia się nowotworów (Lymphoma).

Według analizy, którą przeprowadził c. k. z. p. profesor chemii medycznej, radca dworu Dr. Ernest Ludwig, zawiera owa mineralna woda na 10.000 części:

bezwodnika kwasu arsenowego	0.061
siarkanu żelazawego	3·734

Wyłączne prawo rozsełki posiadają firmy

HENRYK MATTONI

Tuchlauben, Mattoni-Hof. **WIEDEŃ** Maximilianstrasse 5. Wildpretmarkt 5.

FRANCENSBAD, KARLSBAD, GIESSHÜBL-SAUERBRUNN.

Mattoni & Wille Budapeszt.

Sprzedaż we wszystkich aptekach i składach wód mineralnych.

Minut. M 2 Ewald Hildebrandt Jlmenau Thuringen

Proszę zwrócić uwagę.

Perlae et Capsulae medicinales „Hygea“

CUM KREOSOTO CARBONICO (Heyden)

polecone 55—x—5

przez Tow. lekarskie krakowskie i na Wystawie krajowej we Lwowie nagrodzone **złotym medalem** Komitetu Wystawy i **srebrnym medalem** Izb handlowych za eksport.

Pudełko	100 perełek	po 0·20	2 złr.	50 ct.
„	100 „	„ 0·30	3 „	— „
„	100 kapsułek	„ 0·50	4 „	— „
„	12 „	„ 1·0	1 „	— „
„	6 „	„ 2·0	1 „	— „
„	100 „	„ 2·0	14 „	— „
„	100 „	miękkich po 1·00	7 złr.	

te ostatnie robię tylko na zamówienie.

UWAGA. Podawanie *kreos. carb.* w kapsułkach **nie wypada drożej** jak w jakiejkolwiek innej formie.

Kreosoti carbonici 0·10 Morrhuoli 0·20 pudełko 100 kapsułek 2 złr. 80 ct.

W innym stosunku i w dowolnych dawkach jak najtaniej

Główny skład dla Krakowa w aptece p. Sobierajskiego.

Część zysku na budowę Domu akademickiego.

Chemiczno-farmaceutyczne laboratorium „Hygea“ Maryana Zahradnika w Złoczowie.

Na podstawie koncesyi Wys. c. k. Namiestnictwa we Lwowie założony

Prywatny Zakład położniczy

i dla chorób kobiecych

Dra Stanisława Brauna

Docenta położnictwa i ginekologii w Uniwersytecie Jagiell. w Krakowie

przeniesiony na ulicę Dietla l. 95.

przyjmuje nadal kobiety ciężarne do odbycia porodu i kobiety dotknięte chorobami ginekologicznemi.

Bliższych objaśnień udziela właściciel i kierownik Zakładu

Doc. Dr. St. Braun

66—20—9 **w Krakowie ul. Dietla l. 95.**

Nakładem Tow. lek. krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.